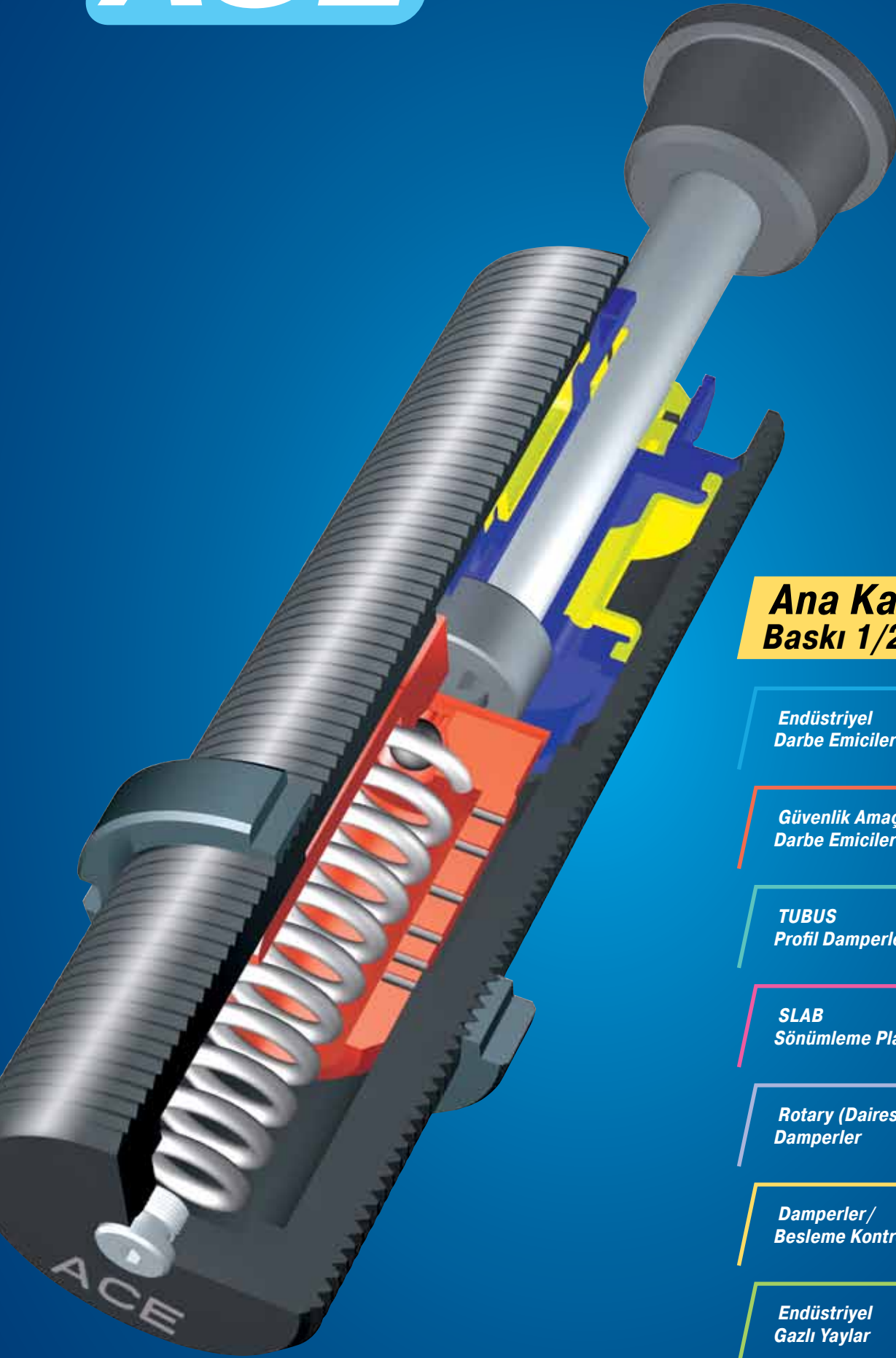


ACE

Otomasyon Kontrol Ekipmanları

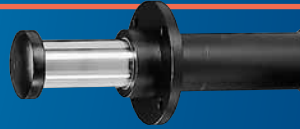


Ana Katalog Baskı 1/2013

Endüstriyel
Darbe Emiciler



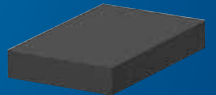
Güvenlik Amaçlı
Darbe Emiciler



TUBUS
Profil Damperler



SLAB
Sönümlenme Plakaları



Rotary (Dairesel)
Damperler



Damperler/
Besleme Kontrolleri



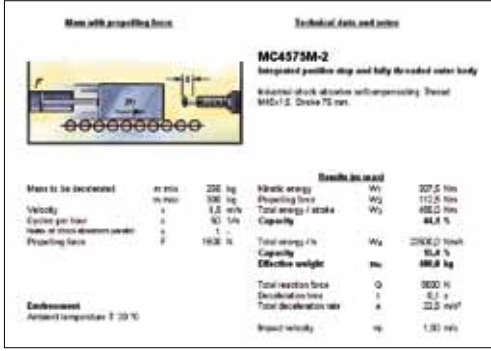
Endüstriyel
Gazlı Yaylar



LOCKED
Kenetleme Elemanları







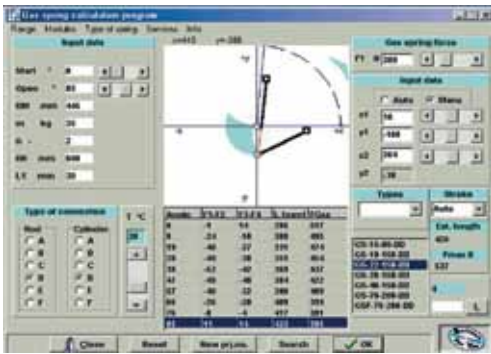
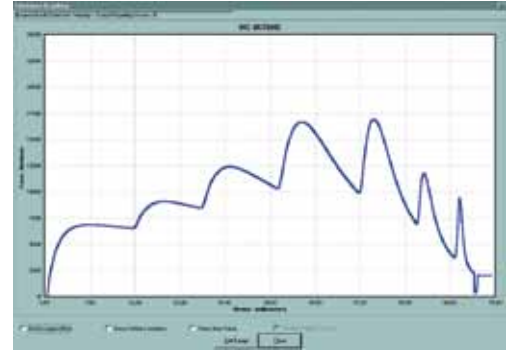
Bu sayfada size **ücretsiz ek hizmetlerimizi** tanıtmak istiyoruz. Bu hizmetleri size **sorunun tanımlanmasından çözülmesine kadar** destek vermek üzere sunuyoruz.

Bize ihtiyaçlarınızı söyleyin. Sönümleme teknolojisinde 40 yılı aşkın tecrübeden yararlanın.

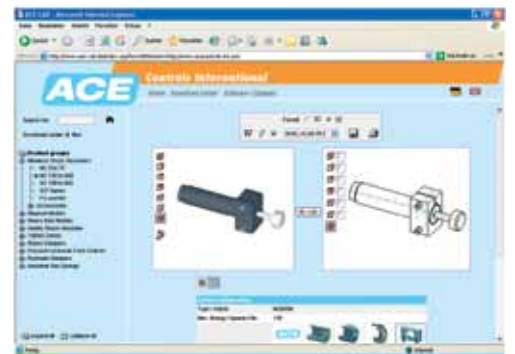
Ayrıca: ACE hizmet desteği ve ürünleri tüm dünyada 40'ın üzerinde ülkede hizmetinizdedir.



Doğru ürün seçme konusunda internet sitemiz üzerinden ister online, ister seçim programımızı yükleyerek uygulamanıza özel doğru ürün seçimi yapabilirsiniz. CAD verileri, 2D ve 3D olarak tüm standart formatlarda mevcuttur.



Uzman mühendislerimiz sizin için montaj önerilerinden, makine yükleri, fren zamanı ve iş yüküne ilişkin ayrıntılara kadar detaylı teknik çözümler üretmektedir.



Kalite Sertifikası

ACE Ürünleri tamamen çevreye uygun, yüksek kaliteli materyallerden üretilmiştir. Performans test programları ile test edilen ürünler sayesinde yüksek kaliteli ürünler garanti edilmektedir. ACE sürekli olarak enerji tüketimi, üretimde meydana gelen hatalar gibi birçok alanda zararı minimuma indirmek için ürünlerini geliştirmektedir. Servislerimizi geliştirmek ve onları çevreye duyarlı bir şekilde uygulamak bizim önceliklerimiz arasındadır. Ayrıca bitmiş ürünlerin optimizasyonu ile, müşterilerimize kendi ürünlerini daha küçük, daha efektif ve daha enerji tasarruflu ürünler olması için çeşitli ürünlerin seçimi konusunda alternatifler sunmaktayız.



Bu katalogta yer alan ürün, ticari marka, tasarım ve şekillere ait tüm haklar saklıdır. Bu yayının hiçbir bölümü izin alınmaksızın çoğaltılamaz, kopyalanamaz yada basılamaz; ihlaller işleme konacaktır. ACE ürünlerinin yapısı, boyutları ve teknik özelliklerinde değişiklik yapılabilir.



ClimatePartner[®]
İklim nötr

Baskı | ID: 53361-1210-1008



MELEZ
Sorumlu kaynaklardan
kâğıt
FSC[®] C020290

Endüstriyel Darbe Emiciler



Endüstriyel Darbe Emiciler hareketli yüklerin asgari tepkime gücü ile yavaşlatılması için hidrolik makine bileşenleri olarak kullanılır. ACE darbe emiciler, piston halkası, gergin ve döner diyafram tekniği gibi en son ve en yeni teknolojilerin kullanılması ile karakterize edilmektedir. Bu sayede darbe emiciler yüksek enerji emiliminde en uzun hizmet ömrünü sağlamaktadır. ACE endüstriyel darbe emiciler, çok sayıdaki

opsiyonel aksesuarları ile kullanımı kolay ve esnek makine bileşenleridir.

Güvenlik Amaçlı Darbe Emiciler



Güvenlik amaçlı darbe emiciler acil durum durdurma uygulamalarında güvenliği sağlamak amacıyla kullanılır. Otomatik depo üniteleri, konveyörler ve vinç ekipmanı endüstriyel darbe ekipmanının daha ekonomik alternatifleridir. Güvenlik amaçlı darbe emiciler bakım gerektirmez, bağımsızdır ve entegre pozitif durdurma özelliğine sahiptir. Entegre diyafram akümülatörleri bulunur ya da sıkıştırılmış nitrojen iç lastiği

ile çalışır. ACE 23 ile 1200 mm strokları arasında değişen güvenlik amaçlı darbe emicileri sunar. Ayrıca Model seçiminden sonra özel ihtiyaçlarınıza uygun sönümlenme orifislerinin yerleşimini hesaplıyoruz.

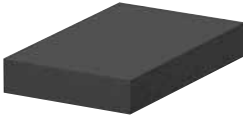
TUBUS Profil Damperler



Yenilikçi **TUBUS profil darbe emiciler** acil durum durdurma uygulamaları için maliyeti daha düşük etkili bir alternatiftir. Bunlar, acil ve sürekli kullanım için özel kopolyester elastomerdan üretilir. Bunlar diğer materyallerin yetersiz kaldığı alanlardaki enerjileri emerler. Mükemmel sönümlenme özellikleri, özel elastomer malzeme ve dünya çapında patentli tasarımının bir sonucudur. Profil darbe emiciler açığa çıkan enerjinin

azalan (TA-serisi), neredeyse lineer (TS-serisi) ya da progresif (TR-serisi) bir sönümlenme eğrisi ile emilmesi için geliştirilmiştir. TUBUS serisi 7 farklı modelde toplamda 140 çeşit ürün bulunmaktadır.

SLAB Sönümlenme Plakaları



ACE-SLAB sönümlenme plakaları visko-elastik sönümlenmesini kullanarak çalışır ve kullanıcıya geniş ölçekli enerji emilimi ya da müşteriye özel uygulamalarda yeni perspektifler sunar. Yapışkanların kullanıldığı basit kurulumu sayesinde pek çok sönümlenme ihtiyacı, gürültü azaltımı ve titreşim emilimi ya da izolasyonu için ideal bir çözümdür. Yüksek teknoloji ürünü mikro hücreli poliüretan elastomerlerden yapılmış malzemesi,

güvenli şekilde su kullanılarak köpük haline getirilmiştir. SLAB süspansiyon diskleri diğer malzemelere, kendinden yapışkanlı arka filmlere ya da aşınan yüzeylere kolayca yapıştırılarak, uygulama alanlarını önemli ölçüde genişletmektedir.



**Size sağladığı avantajlar:**

- Emniyetli ve güvenli imalat
- Yüksek makine hizmet ömrü
- Hafif ve düşük maliyetli imalat
- Düşük işletme maliyetleri
- Sessiz ve ekonomik makineler
- Düşük makine yükü
- Karlılıkta artış

Tasarım, işlev, hesaplama ve kapasite grafiği
MC5 ile 600 ve PMC150 ile 600
SC190 ile 925 ve SC²-Serisi
MA30 ile 900
Aksesuarlar M5 – M25
MAGNUM-Serisi
Hava/Yağ tankları
CA2 ile 4 ve A1 ½ ile 3
Kurulum ve uygulama örnekleri

10 - 17
18 - 25
26 - 29
30 - 31
32 - 39
40 - 53
55
56 - 61
62 - 65

YENİ**Size sağladığı avantajlar:**

- Optimal makine koruması
- Hafif ve düşük maliyetli imalat
- Maksimum travers yollar
- En yeni sönümlenme teknolojisi
- Üniversal uygulama imkanı

SCS33 ile 64 arası
SDH38 ile 63 arası
SDP63 ile 160 arası
Genel talimatlar
Uygulama örnekleri

66 - 69
72 - 75
76 - 81
82
83

Size sağladığı avantajlar:

- Hesaplı
- Küçük ve hafif yapı
- Yer tasarrufu sağlayan tasarım
- İmalat güvenliği
- -40 °C ile 90 °C arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilir
- Gres, yağlar, petrol, mikroplar, kimyasallar, deniz suyuna dayanıklı

TA12 ile 116 arası
TS14 ile 107 arası
TR29 ile 100 arası
TR-H30 ile 102 arası
TR-L29 ile 188 arası
TR-HD42 ile 117 arası
TC64 ile 176 arası
Özel uygulamalar için profil damperler
Profil darbe emiciler genel bakış ve uygulama örnekleri

84 - 85
86 - 87
88 - 89
90 - 91
92 - 93
94 - 95
96 - 97
98 - 99
100 - 101

YENİ**YENİ****Size sağladığı avantajlar:**

- Patentli formüle uygun olarak üretilir
- Propelan gazı kullanılmadan üretilir
- Homojen yapı ve yeniden üretilebilir sönümlenme oranları
- Müşteri özel ölçüleri

SLAB SL-030 ile 300
SLAB titreşim sönümleyici plakalar
Yapışkan önerisi ve teknik bilgi
Kimyasal direnç ve numune plakalar
Uygulama örnekleri

102 - 108
109
110
111
112 - 113

YENİ



Rotary (Dairesel) Damperler



Rotary (Dairesel) damperler dairesel ya da düzlemsel hareketlerin kontrolünde bakım gerektirmeyen makine bileşenidir. ACE dairesel damperler küçük kapaklar, kanatlar ve çekmece-lerin kontrollü olarak açılıp/kapanmasını sağlar. Uyumlu, yumuşak hareket sekansı hassas bileşenler için koruma sağlar ve ürünün kalitesi, değeri ve işlevselliğini artırır.

Besleme Kontrolleri ve Hidrolik Damperler



Besleme kontrolleri yüksek oranda ayarlana-bilir ve hassas besleme oranı sağlarlar. Bunlar testerele, taşlama ve delme makineleri için idealdir.

Bir güvenlik elemanı olarak aygıtların ani geri çekilmelerini önlerler.

Hidrolik damperler travers oranlarının kontrol edilmesinde kullanılırlar. Her iki yöndeki paralel beslemesi kontrol edebilir ya da hareketli yükler için dengeleme elemanı olarak kullanılabilirler.

Endüstriyel Gazlı Yaylar



Gazlı yaylar (itme tip) yük kaldırma ve indirme kontrolünün gerekli olduğu her tür uygulamada kullanılabilir. Manuel güçleri destekler ve kapaklar, kanatlar, başlıkların kaldırma ve indirme hareketlerinin kontrol edilmesinde kullanılırlar. Bunlar bakım gerektirmeyen, bağımsız ve stoktan teslim edilebilir ürünlerdir. Bunların integral gres bölmeleri daha düşük koparma kuvveti, azalan sür-tünme ve çok daha uzun bir hizmet ömrü sağlar.

Endüstriyel çekişli gazlı yaylar çekme yönünde etkilidir. Her iki tipte de bir valf bulunur. Bu, her tür uygulamada gerekli kuvvetin karşı-lanmasını sağlar.

LOCKED Kenetleme Elemanları



LOCKED serisi tutma elemanları ile kısa reaksiyon süreleri pnömatrik ön yüklemeli yay plakalar ile yüksek tutma ve frenleme kuvvetleri uygulanabilir. Lineer yataklamalar, miller ve şaftlarda direk tutma ve frenleme uygulamaları için uygundur. Yatay ve dikey uygulamalar için tutma veya yavaşlatma ekipmanları kullanılabilir.



Size sağladığı avantajlar:

- Bakım gerektirmeyen ve bağımsız
- Güvenli hareket
- Tasarım odaklı
- Ekonomik imalat
- Geniş uygulama aralığı
- Yüksek bileşen kalitesi sayesinde ürünlerinizin değerinde artış

FRT-E2, FRT-G2	114 - 129
FRT/FRN-C2 ve -D2	116
FRT/FRN-K2, FRT/FRN-F2 ve FFD	117
FDT ve FDN	118
FYN-P1, FYN-N1	119 - 120
FYN-U1, FYN-S1	121
FYT/FYN-H1 ve -LA3	122 - 123
Hesaplamalar ve aksesuarlar	124
Uygulama örnekleri	125

Besleme kontrollerinin sağladığı avantajlar:

- Hassas ayar
- Stoktan hemen teslim
- Kayma yapmayan yapışkanlı

Hidrolik damperlerin sağladığı avantajlar:

- Sabit hız oranları
- Standart sürüm, stoktan teslim
- Kolay montaj

VC25, FA, MA ve MVC	126 - 129
Uygulama örnekleri	129
DVC	130 - 131
HBD-70	132 - 133
HBS-28 ile 70	134 - 137
HB-12 ile 70	138 - 144
Ayar talimatları HBS/HB	145
TD-28 ve TDE-28	146
Uygulama örnekleri	147

Size sağladığı avantajlar:

- Valfle birlikte stoktan hemen teslim
- Valf teknolojisi ile özel dolum
- Özel tasarım için hesaplama programı
- Bakım gerektirmez
- Çok çeşitli bağlantı elemanları mevcuttur

İşlev, hesaplama ve montaj ipuçları	148 - 151
Endüstriyel gazlı yaylar (itme tip) GS-8 ile 70 ve GST-40	152 - 163
Endüstriyel gazlı yaylar (itme tip) – paslanmaz çelik	164 - 172
Uygulama örnekleri	173
Endüstriyel çekişli gazlı yaylar GZ-15 ile 40	174 - 178
Endüstriyel çekişli gazlı yaylar – paslanmaz çelik	179 - 183
Gazlı yaylar ve hidrolik damper montaj aksesuarları	184 - 191

Size sağladığı avantajlar:

- Yüksek tutma kuvvetleri
- Kısa reaksiyon zamanı
- Kompakt dizayn
- Kolay montaj

LOCKED-Serisi tip PL ve SL	192 - 193
LOCKED-Serisi tip PLK ve SLK	194 - 195
LOCKED-Serisi tip LZ-P ve PN	196 - 199
LOCKED-Serisi tip PRK	200 - 201
LOCKED-Serisi tip R	202 - 203
Tasarım, işlev ve genel kurulum ipuçları	204 - 205
Uygulama örnekleri	206
Notlar, faks talebi	207 - 209
Uluslararası distribütörler	210 - 211

YENİ

YENİ

ACE Endüstriyel Darbe Emiciler



ACE endüstriyel darbe emiciler son durma noktalarında yüksek kaliteli düzgün hız yavaşlatma için kullanılan damperlerdir. Yüksek performans ve sağlam yapısı en zor ortamlarda bile uzun kullanım ömrünü garanti eder. Darbe emiciler yalnızca birkaç gramdan 100 tonun üzerindeki ağırlıklara kadar uzanan kütlelerin yavaşlatılması için farklı boyutlarda mevcuttur.

Özellikler

- Üretimde artış
- Uzun makine ömrü
- Basit, ekonomik yapı
- Sessiz, enerjiden kazanç sağlayan ekipmanlar
- 5 mm ile 190 mm arasında değişen çaplarda
- 24 saat içinde teslimat



ACE Güvenlik Amaçlı Darbe Emiciler



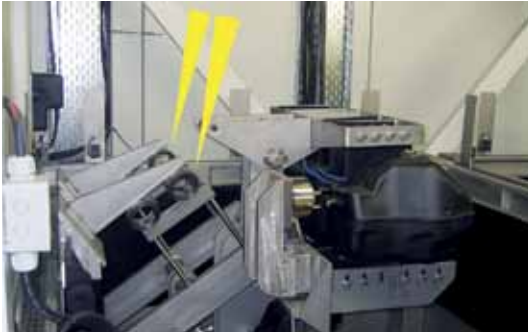
ACE güvenlik amaçlı darbe emiciler endüstriyel ve vinç uygulamalarındaki acil durum durdurmaları için tasarlanmıştır. Bütün acil duruş sönümleyicileri, uygulamaya özel olarak üretilirler.

Uygulama örnekleri

- Hareketli vinçler
- Konveyör sistemleri
- Otomatik depolama ve erişim sistemleri
- Liman vinçleri ve köprüler
- Taşıma kapaklarında



ACE-TUBUS Profil Damperler



Worthmann Maschinenbau GmbH' in izniyle koyulmuştur.



ACE-TUBUS profil damperleri, kütlelerin kesin bir konumda durdurulması ya da enerjinin % 100'ünün giderilmesinin gerekli olmadığı uygulamalar için alternatiftir.

Özellikler

- Düşük ağırlık
- Küçük kurulum boyutu
- Ekonomik güvenlik elemanı
- Kolay montaj
- % 73'ya kadar enerji emilimi
- Temiz odalarda kullanım için



ACE-SLAB Sönümleme Plakaları



ACE-SLAB süspansiyon plakaları darbelerin visko-elastik sönümlemesini kullanarak çalışır ve uygulayıcıya geniş ölçekli enerji emilimi ya da müşteriye özel uygulamalarda yeni perspektifler sunar. Yapışkanların kullanıldığı basit kurulumu sayesinde bunlar pek çok sönümleme ihtiyacı, gürültü azaltımı ve titreşim emilimi ya da izolasyonu için ideal bir çözümdür.

Özellikler

- Patentli formüle uygun olarak üretilir
- -30 °C ve 50 °C arasında çalışma sıcaklığı aralığı
- Geniş alanlı darbe emilimi
- Elastik sönümlemenin verimliliği önceden belirlenebilir



ACE Rotary (Dairesel) Damperler



ACE dairesel damperleri hem tek yönlü hem de çift yöndeki dönüşlerde kontrollü dairesel hareket sağlar. 0,0001 Nm ile 40 Nm arasında değişen torklarda ayarlanabilir ya da sabit kontrol mümkündür.

Uygulama örnekleri

- Fotokopi makinesi kapakları
- Kaset ve CD kapakları
- Araç torpido gözleri
- Katlanır destek ya da masalar (otobüs ve uçak endüstrisi)
- Mobilya endüstrisi (çekmeceler ve kapılar)



ACE Hidrolik Damperler ve Besleme Kontrolleri



ACE hidrolik damperler ve besleme kontrolleri, ağaç, plastik, metal ve cam endüstrisindeki önemli beslemeleri hassas şekilde ayarlamanıza yardımcı olur.

Özellikler

- Sabit hızlı
- Hassas kontrol
- Çift taraflı kontrol
- 800 mm'ye kadar çıkan torklar
- 50 000 N'a kadar çıkan kuvvetler
- Ayarlanabilir
- 24 saat içinde teslimat



ACE Endüstriyel Gazlı Yaylar



ACE gazlı yaylar kapaklar, başlıklar, kanatlar ve makine perdelerini kaldırmak veya indirmek için kas gücünü destekler ve kontrolüne yardımcı olur.

Özellikler

- Gereken kas gücünde azalma
- Küçük birimler halinde büyük kuvvetler
- Kontrollü giriş ve çıkış hızları
- Sadece tek parmak hareketi ile kontrollü hareket
- Artan güvenlik
- Ayarlanabilir



ACE-LOCKED Kenetleme Elemanları



LOCKED serisi tutma elemanları ile kısa reaksiyon süreleri pnömatrik ön yüklemeli yay plakaları ile yüksek tutma ve frenleme kuvvetleri uygulanabilir. Lineer yataklamalar, miller ve şaftlarda direk tutma ve frenleme uygulamaları için uygundur. Yatay ve dikey uygulamalar için tutma veya yavaşlatma ekipmanları kullanılabilir.

Özellikler

- Yüksek tutma kuvvetleri
- Kısa reaksiyon süreleri
- Kompakt dizayn
- Kolay montaj
- Kesin pozisyonlama



KOMAGE Gellner Maschinenfabrik KG' in izniyle koyulmuştur.

Hemen hemen tüm imalat süreçlerinde bir tür hareket söz konusudur. İmalat makinelerinde buna örnek olarak düzlemsel aktarmalar, döner indeks hareketleri, hızlı beslemeler vb. sayılabilir. Bir noktada bu hareketler yön değiştirir ve durak noktasına gelir.

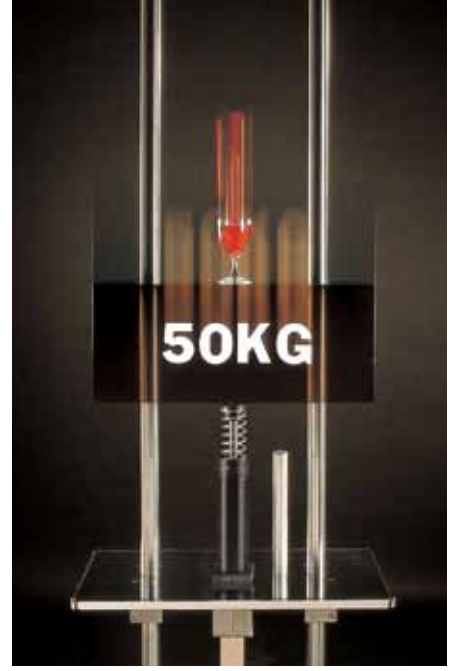
Herhangi bir hareketli nesne bu hareketin sonucunda kinetik enerjiyle yüklenir ve nesnenin yön değiştirmesi ya da durdurulması halinde, bu kinetik enerjinin dağıtılması makinenin yapısal ve çalışan parçaları içerisinde tahrip edici darbe güçlerine neden olabilir.

Hızın karesi ve ağırlığı arttıkça ya da hareketi hızlandıkça kinetik enerji artar ve daha fazla enerjiye sahip olur. Üretim hızındaki artış yalnızca bu kinetik enerjinin yumuşak biçimde dağıtılması ve bu sayede yıkıcı yavaşlama kuvvetlerinin ortadan kaldırılması ile mümkün olabilir.

Kauçuk tamponlar, yaylar, hidrolik amortisörler ve silindir yastıklar gibi eski enerji emilim yöntemleri istenen bu yumuşak yavaşlatma özelliğini sağlamaz – lineer değildir ve strok sırasında bir noktada yüksek pik kuvvetler üretirler.

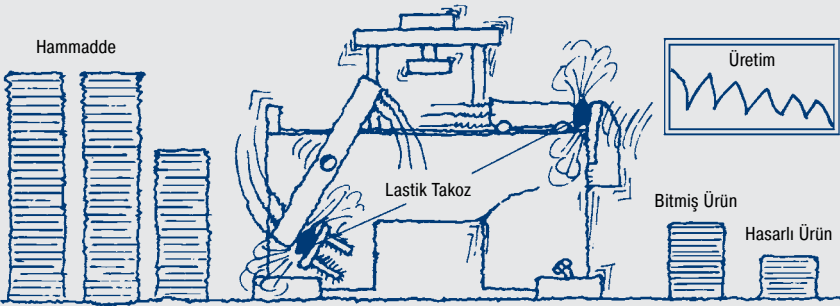
En uygun çözüm **ACE endüstriyel darbe emici** ile sağlanır. Bu, strok uzunluğu boyunca yerleştirilmiş bir dizi ölçüm ağızlarından yararlanarak, en kısa durma süresi içerisinde olası en düşük tepki kuvveti ile **sürekli doğrusal yavaşlama** sağlar

ACE Kontrollü Doğrusal Yavaşlama !

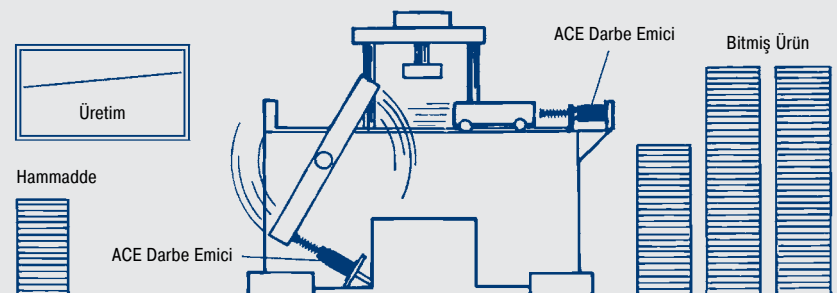


ACE demosunda 1,3 m yüksekten düşen bir şarap kadehi gösteriliyor. ACE darbe emici ile yavaşlatıldığında bir damla şarap bile dökülüyor.

Kauçuk Tamponlar, Yaylar, Amortisörler ve Silindir Yastıkları ile Durdurma



ACE Darbe Emicilerle Durdurma



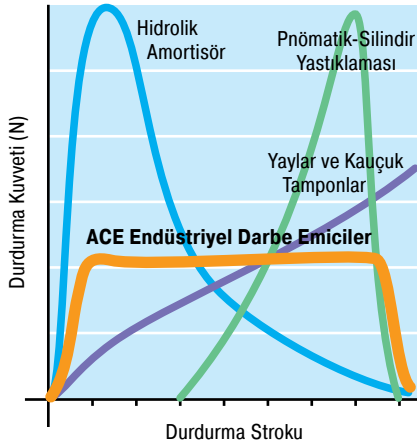
Sonuç

- Üretim Kaybı
- Makine Hasarı
- Artan Bakım Maliyetleri
- Artan Çalışma Gürültüsü
- Yüksek Makine Yapı Maliyetleri

Avantajlarınız

- Artan Üretim
- Makine İşletim Ömrünün Artması
- Artan Makine Verimliliği
- Makine Yapı Maliyetlerinde Azalma
- Azalan Bakım Maliyetleri
- Azalan Gürültü Kirliliği
- Azalan Enerji Maliyetleri

Karşılaştırma



1. Hidrolik Amortisör (Strok başlangıcında yüksek durdurma kuvveti).

Yalnızca bir ölçüm açıklığı ile hareketli yük, strok başında birdenbire yavaşlatılır. Frenleme kuvveti strok başlangıcında oldukça yüksek bir pik noktasına yükselir (yüksek şok yüklerine neden olarak) ve ardından hızla düşer.

2. Yaylar ve Kauçuk Tamponlar (Strok sonunda yüksek durdurma kuvveti).

Tam sıkıştırma. Bunlar aynı zamanda enerjiyi dağıtmak yerine bunu saklayarak yükün yeniden geri tepmesine neden olurlar.

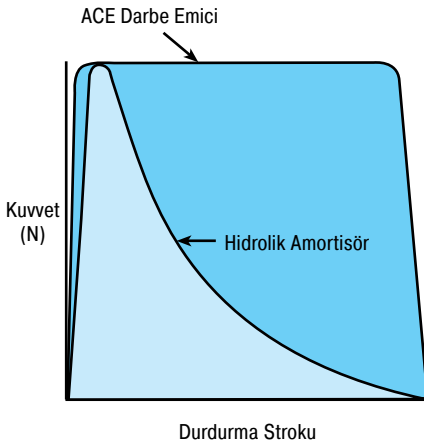
3. Havalı Tamponlar, Pnömatik Silindir yastıklar (Strok sonunda yüksek durdurma kuvveti).

Havanın sıkıştırılabilme özelliğinden dolayı bunlar strok sonuna doğru kuvvet karakteristiğini keskin şekilde yükseltirler. Enerjinin büyük bölümü strok sonunda emilir.

4. ACE Endüstriyel Darbe Emiciler (Tüm strok boyunca eşbiçimli durdurma gücü).

Hareketli yük yumuşak ve yavaş biçimde tüm darbe emici stroku sırasında sabit bir direnç kuvveti tarafından durdurulur. Yük, hasar verici kuvvet pikleri ile makineler ve ekipmandaki şok hasarı önleyecek şekilde mümkün olan en kısa zamanda olası en düşük kuvvetle yavaşlatılır. Bu lineer yavaşlatma kuvveti strok eğrisidir ve bu ACE endüstriyel darbe emiciler tarafından sağlanan bir eğridir. Bunun yanı sıra gürültü kirliliğini de önemli ölçüde azaltmaktadır.

Enerji Kapasitesi



Varsayım:

Aynı maksimum tepkime kuvveti.

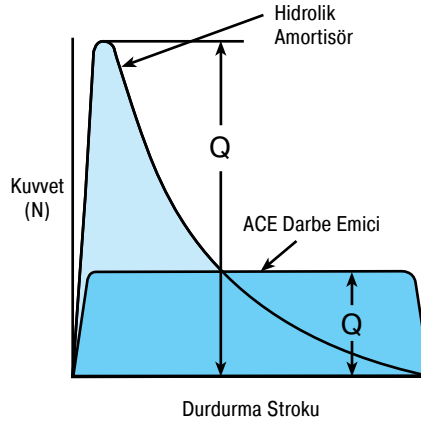
Sonuç:

ACE darbe emici çok daha fazla enerji emebilir (eğri altında kalan alanla gösterilir).

Avantajınız:

ACE darbe emicinin kurulumu ile üretim oranları **ikiye katlanacak ancak yavaşlatma kuvvetlerini** ya da makine üzerindeki kuvvetleri arttırmayacaktır.

Reaksiyon Kuvveti (Durdurma Kuvveti)



Varsayım:

Aynı enerji emilimi (eğri altındaki alan).

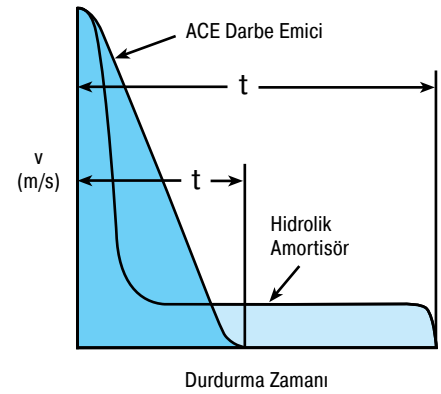
Sonuç:

ACE darbe emici tarafından aktarılan tepkime kuvveti çok daha düşüktür.

Avantajınız:

ACE darbe emici kurulumu ile **makine aşınması ve bakımı önemli ölçüde azaltılır.**

Durdurma Zamanı



Varsayım:

Aynı enerji emilimi.

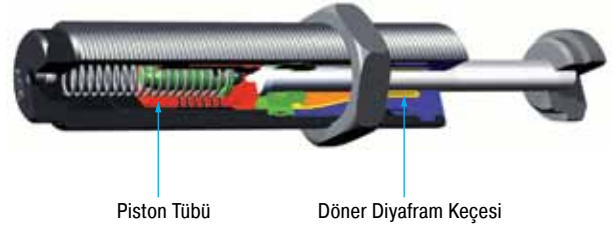
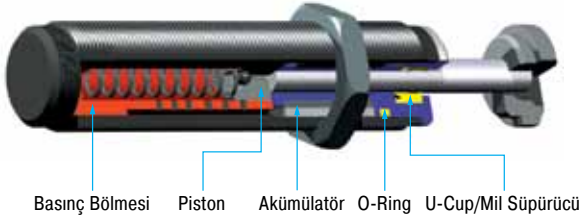
Sonuç:

ACE darbe emici hareketli yükü çok daha kısa sürede durdurur.

Avantajınız:

ACE darbe emici kurulumu ile devir süreleri **azaltılarak çok daha yüksek üretim hızı sağlar.**

Dizaynın Karşılaştırılması



ACE Minyatür Darbe Emicilerin Standart Tasarımı

Bu minyatür darbe emicilerin statik basınç bölmesi bulunur. Dinamik piston, hidrolik yağı iç tüp üzerindeki deliklerden dışarı çıkmaya zorlar.

Yer değiştiren yağ akümülatör tarafından emilir.

U-cup ve toz keçesinden oluşan statik keçe sistemi darbe emicinin sızdırmazlığını dahili olarak sağlar.

Dış gövde ve basınç bölmesi kapalı arka ucu ile dayanıklı malzemeden üretilir.

Daha İleri Talepler için ACE Tasarımı

ACE Piston Tube Teknolojisi:

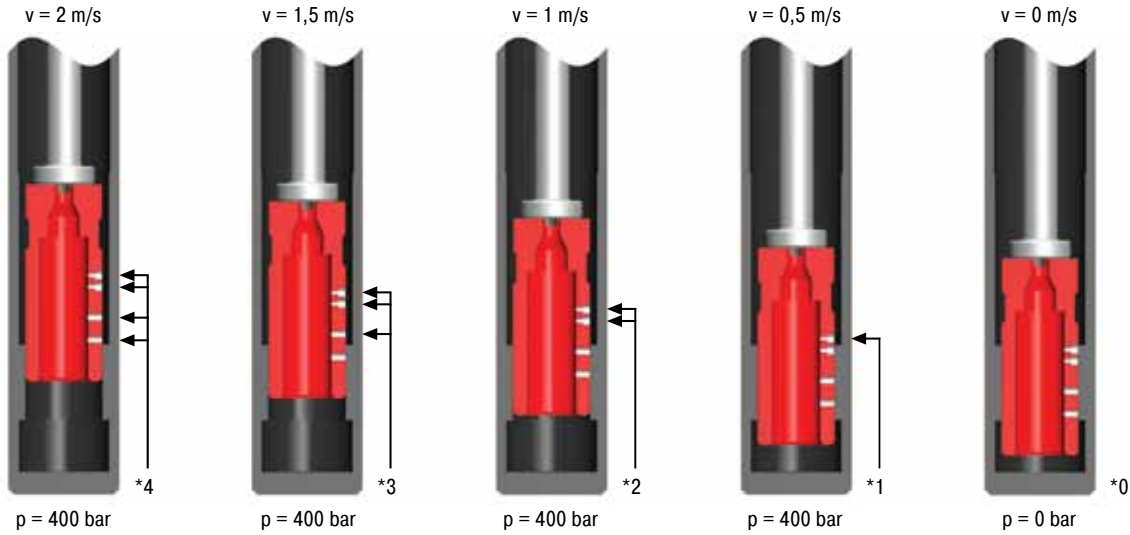
Yer değiştiren hidrolik yağın artan kapasitesi standart tasarıma göre **% 200 daha fazla enerji emilim kapasitesi** sağlar. Daha geniş olan efektif ağırlık çalışma aralığı bu damperlerin çok daha geniş uygulama alanlarında kullanılmasını sağlar. Piston ve iç tüp tek bir bileşen içinde birleştirilmiştir.

ACE Gergin ve Döner Diyafram Sistemi:

Kendisini kanıtlamış dinamik ACE döner diyafram keçe sistemi ile darbe emicinin sızdırmazlığı hava geçirmez şekilde sağlanarak **25 milyon devire kadar çıkabilir**. Döner diyafram keçe pnömatik silindirlerin uç kapağına doğrudan kurulum imkanı tanır (7 bara kadar).

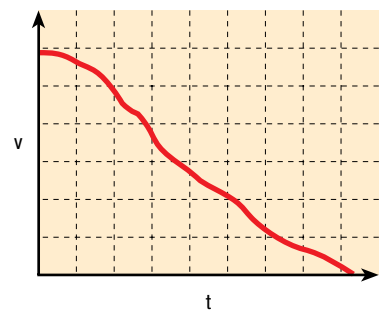
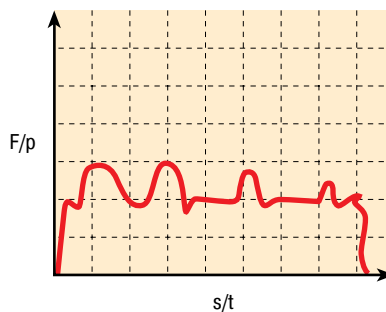
Bu teknolojiler ayrı ayrı ya da birlikte **MC150EUM ile MC600EUM, SC225EUM ile SC2650EUM ve MA150EUM modellerinde kullanılmaktadır**.

Genel Fonksiyon



* Hareket halinde iç tüp delikleri (*) sayısındaki azalmaya bağlı olarak strok boyunca ilerlediğiniz sürece yük hızı sürekli olarak azalır. Esasen dahili basınç sabit kalmakta ve strok eğrisinin karşısındaki kuvvet lineer kalmaktadır.

F = Kuvvet (N)
p = İç Basınç (bar)
s = Strok (m)
t = Hız Kesme Zamanı (s)
v = Hız (m/s)



ACE darbe emiciler lineer yavaşlama sağlamakta olup bu nedenle tüm diğer sönümlenme elemanlarından daha üstündürler. Uygulamaların yaklaşık % 90'ı yalnızca aşağıdaki 5 parametrenin bilinmesiyle hesaplanabilir:

Kullanılan Semboller

W_1	Devir başına kinetik enerji	Nm
W_2	Devir başına itici güç enerjisi	Nm
W_3	Devir başına toplam enerji ($W_1 + W_2$)	Nm
W_4	Saatte toplam enerji ($W_3 \cdot c$)	Nm/saat
m_e	Efektif ağırlık	kg
m	Yavaşlatılacak kütle	kg
n	Darbe emici sayısı (paralel olarak)	
v	Çarpma anında hareketli kütle hızı	m/s
v_D	Darbe emicideki darbe hızı	m/s
ω	Çarpma anında açısal hız	rads/s
F	İtici kuvvet	N
c	Saatte devir	1/saat
P	Motor gücü	kW

1. Yavaşlatılacak kütle (ağırlık)	m	(kg)
2. Darbe emicideki darbe hızı	v_D	(m/s)
3. İtici kuvvet	F	(N)
4. Saatte devir	c	(/saat)
5. Paralel darbe emici sayısı	n	

3ST	Durma torku faktörü (normalde 2.5)	1 – 3
M	İtici tork	Nm
l	Atalet momenti	kgm ²
g	Yerçekimi ivmesi = 9,81	m/s ²
h	Darbe emici stroku hariç düşme yüksekliği	m
s	Darbe emici stroku	m
$L/R/r$	Yarıçap	m
Q	Tepki	N
μ	Sürtünme katsayısı	
t	Yavaşlama süresi	s
a	Yavaşlama	m/s ²
α	Yan yük açısı	°
β	Eğim açısı	°

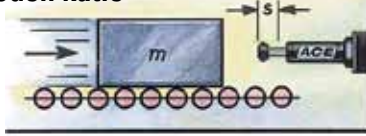
¹ Kapasite çizelgelerinde belirtilen tüm W_4 değerleri yalnızca oda sıcaklığı için geçerlidir. Yüksek sıcaklık aralıklarında değerlerde azalma olur.

² v ya da v_D kütleli nihai darbe hızıdır. Hareketin hızlanması ile nihai darbe hızı ortalamasının 1,5 ya da 2 katı fazla olabilir. Lütfen kinetik enerji hesaplamasında bunu göz önünde bulundurunuz.

³ $ST \hat{=}$ başlangıç torku ve motorun çalışan torku arasındaki ilişki (tasarıma bağlı olarak)

Aşağıdaki örneklerin tümünde darbe emici seçimleri kapasite çizelgelerinden (W_3), (W_4), (m_e) değerleri ile istenen darbe emici strokuna (s) göre yapılmıştır.

1 İtici kuvvet olmadan hareket eden kütle



Formül

$$\begin{aligned} W_1 &= m \cdot v^2 \cdot 0,5 \\ W_2 &= 0 \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= v \\ m_e &= m \end{aligned}$$

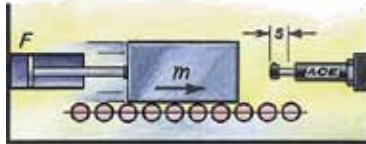
Örnek

$$\begin{aligned} m &= 100 \text{ kg} \\ v &= 1,5 \text{ m/s} \\ c &= 500 \text{ /saat} \\ s &= 0,050 \text{ m (Seçilen)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_1 &= 100 \cdot 1,5^2 \cdot 0,5 &= 113 \text{ Nm} \\ W_2 &= 0 &= \\ W_3 &= 113 + 0 &= 113 \text{ Nm} \\ W_4 &= 113 \cdot 500 &= 56500 \text{ Nm/saat} \\ m_e &= m &= 100 \text{ kg} \end{aligned}$$

Kapasite grafiğinden alınmıştır:
Model MC3350EUM-2 kendinden dengeli

2 İtme kuvvetli kütle



Formül

$$\begin{aligned} W_1 &= m \cdot v^2 \cdot 0,5 \\ W_2 &= F \cdot s \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= v \\ m_e &= \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2} \\ W_2 &= (F - m \cdot g) \cdot s \\ W_2 &= (F + m \cdot g) \cdot s \end{aligned}$$

Örnek

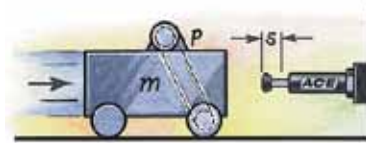
$$\begin{aligned} m &= 36 \text{ kg} \\ v &= 1,5 \text{ m/s} \\ F &= 400 \text{ N} \\ c &= 1000 \text{ /saat} \\ s &= 0,025 \text{ m (Seçilen)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_1 &= 36 \cdot 1,5^2 \cdot 0,5 &= 41 \text{ Nm} \\ W_2 &= 400 \cdot 0,025 &= 10 \text{ Nm} \\ W_3 &= 41 + 10 &= 51 \text{ Nm} \\ W_4 &= 51 \cdot 1000 &= 51000 \text{ Nm/saat} \\ m_e &= 2 \cdot 51 : 1,5^2 &= 45 \text{ kg} \end{aligned}$$

Kapasite grafiğinden alınmıştır:
Model MC600EUM kendinden dengeli

¹ v kütleli nihai darbe hızı: Pnömatik tahrikli sistemlerde bu ortalama hızın 1,5 ile 2 katı olabilir. Lütfen enerji hesaplamasında bunu göz önünde bulundurunuz.

3 Motor tahrikli kütle



Formül

$$\begin{aligned} W_1 &= m \cdot v^2 \cdot 0,5 \\ W_2 &= \frac{1000 \cdot P \cdot ST \cdot s}{v} \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= v \\ m_e &= \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2} \end{aligned}$$

Örnek

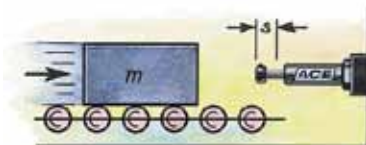
$$\begin{aligned} m &= 800 \text{ kg} \\ v &= 1,2 \text{ m/s} \\ ST &= 2,5 \\ P &= 4 \text{ kW} \\ c &= 100 \text{ /saat} \\ s &= 0,100 \text{ m (Seçilen)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_1 &= 800 \cdot 1,2^2 \cdot 0,5 &= 576 \text{ Nm} \\ W_2 &= 1000 \cdot 4 \cdot 2,5 \cdot 0,1 : 1,2 &= 834 \text{ Nm} \\ W_3 &= 576 + 834 &= 1410 \text{ Nm} \\ W_4 &= 1410 \cdot 100 &= 141000 \text{ Nm/saat} \\ m_e &= 2 \cdot 1410 : 1,2^2 &= 1958 \text{ kg} \end{aligned}$$

Kapasite grafiğinden alınmıştır:
Model MC64100EUM-2 kendinden dengeli

Not: W_1 hesaplamasına motor, kaplin ve dişli kutusunun rotasyon enerjisini dahil etmeyi unutmayın

4 Tahrikli makaralardaki kütle



Formül

$$\begin{aligned} W_1 &= m \cdot v^2 \cdot 0,5 \\ W_2 &= m \cdot \mu \cdot g \cdot s \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= v \\ m_e &= \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2} \end{aligned}$$

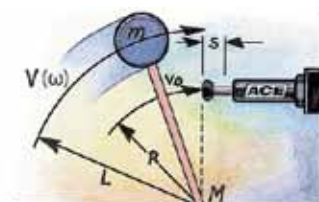
Örnek

$$\begin{aligned} m &= 250 \text{ kg} \\ v &= 1,5 \text{ m/s} \\ c &= 180 \text{ /saat} \\ (\text{Çelik/Çelik}) \mu &= 0,2 \\ s &= 0,050 \text{ m (Seçilen)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_1 &= 250 \cdot 1,5^2 \cdot 0,5 &= 281 \text{ Nm} \\ W_2 &= 250 \cdot 0,2 \cdot 9,81 \cdot 0,05 &= 25 \text{ Nm} \\ W_3 &= 281 + 25 &= 306 \text{ Nm} \\ W_4 &= 306 \cdot 180 &= 55080 \text{ Nm/saat} \\ m_e &= 2 \cdot 306 : 1,5^2 &= 272 \text{ kg} \end{aligned}$$

Kapasite grafiğinden alınmıştır:
Model MC4550EUM-2 kendinden dengeli

5 İtici kuvvete sahip salınan kütle



Formül

$$\begin{aligned} W_1 &= m \cdot v^2 \cdot 0,5 = 0,5 \cdot l \cdot \omega^2 \\ W_2 &= \frac{M \cdot s}{R} \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= \frac{v \cdot R}{L} = \omega \cdot R \\ m_e &= \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2} \end{aligned}$$

Örnek

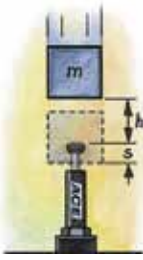
$$\begin{aligned} m &= 20 \text{ kg} \\ v &= 1 \text{ m/s} \\ M &= 50 \text{ Nm} \\ R &= 0,5 \text{ m} \\ L &= 0,8 \text{ m} \\ c &= 1500 \text{ /saat} \\ s &= 0,012 \text{ m (Seçilen)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_1 &= 20 \cdot 1^2 \cdot 0,5 &= 10 \text{ Nm} \\ W_2 &= 50 \cdot 0,012 : 0,5 &= 1,2 \text{ Nm} \\ W_3 &= 10 + 1,2 &= 11,2 \text{ Nm} \\ W_4 &= 306 \cdot 180 &= 16800 \text{ Nm/saat} \\ v_D &= 1 \cdot 0,5 : 0,8 &= 0,63 \text{ m/s} \\ m_e &= 2 \cdot 11,2 : 0,63^2 &= 56 \text{ kg} \end{aligned}$$

Kapasite grafiğinden alınmıştır:
Model MC150EUMH kendinden dengeli

Yanal yük açısını kontrol edin, tan $\alpha = s/R$, "Maks. Yanal Yük Açısı" kapasite grafiğindeki (bkz. örnek 6.2)

6 Serbest düşme yapan kütle



Formül

$$\begin{aligned} W_1 &= m \cdot g \cdot h \\ W_2 &= m \cdot g \cdot s \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= \sqrt{2 \cdot g \cdot h} \\ me &= \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2} \end{aligned}$$

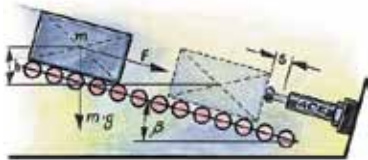
Örnek

$$\begin{aligned} m &= 30 \text{ kg} \\ h &= 0,5 \text{ m} \\ c &= 400 \text{ /saat} \\ s &= 0,050 \text{ m (Seçilen)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_1 &= 30 \cdot 0,5 \cdot 9,81 &= 147 \text{ Nm} \\ W_2 &= 30 \cdot 9,81 \cdot 0,05 &= 15 \text{ Nm} \\ W_3 &= 147 + 15 &= 162 \text{ Nm} \\ W_4 &= 162 \cdot 400 &= 64800 \text{ Nm/saat} \\ v_D &= \sqrt{2 \cdot 9,81 \cdot 0,5} &= 3,13 \text{ m/s} \\ me &= \frac{2 \cdot 162}{3,13^2} &= 33 \text{ kg} \end{aligned}$$

Kapasite grafiğinden alınmıştır:
Model MC3350EUM-1 kendinden dengeli

6.1 Yuvarlanan/Aşağı eğimle kayan kütle



Formül

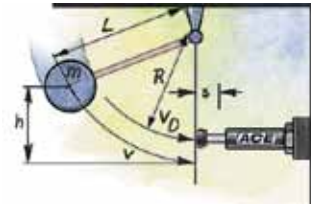
$$\begin{aligned} W_1 &= m \cdot g \cdot h = m \cdot v_D^2 \cdot 0,5 \\ W_2 &= m \cdot g \cdot \sin\beta \cdot s \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= \sqrt{2 \cdot g \cdot h} \\ me &= \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2} \end{aligned}$$

6.1a Yukarı eğimle itici kuvvet
6.1b Aşağı eğimle itici kuvvet

$$\begin{aligned} W_2 &= (F - m \cdot g \cdot \sin\beta) \cdot s \\ W_2 &= (F + m \cdot g \cdot \sin\beta) \cdot s \end{aligned}$$

6.2 Dönme eksen noktasına yakın serbest düşen kütle

Darbe emici ekseninden yanıl yük açısı

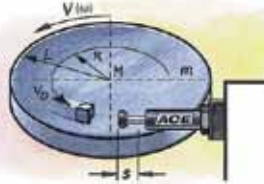


$$\tan \alpha = \frac{s}{R}$$

$$\begin{aligned} W_2 &= 0 \text{ hariç örnek 6.1} \\ &\text{örneğinde olduğu gibi} \\ W_1 &= m \cdot g \cdot h \\ v_D &= \sqrt{2 \cdot g \cdot h} \cdot \frac{R}{L} \end{aligned}$$

Yanıl yük açısını kontrol edin, $\tan \alpha = s/R$, "Maks. Kapasite grafiğindeki Yanıl Yük Açısı"

7 İtici kuvvete sahip döner indeks tablası



Formül

$$\begin{aligned} W_1 &= m \cdot v^2 \cdot 0,25 = 0,5 \cdot l \cdot \omega^2 \\ W_2 &= \frac{M \cdot s}{R} \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= \frac{v \cdot R}{L} = \omega \cdot R \\ me &= \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2} \end{aligned}$$

Örnek

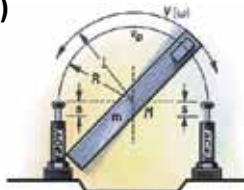
$$\begin{aligned} m &= 1000 \text{ kg} \\ v &= 1,1 \text{ m/s} \\ M &= 1000 \text{ Nm} \\ s &= 0,050 \text{ m (Seçilen)} \\ L &= 1,25 \text{ m} \\ R &= 0,8 \text{ m} \\ c &= 100 \text{ /saat} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_1 &= 1000 \cdot 1,1^2 \cdot 0,25 &= 303 \text{ Nm} \\ W_2 &= 300 \cdot 0,025 \cdot 0,8 &= 63 \text{ Nm} \\ W_3 &= 28 + 9 &= 366 \text{ Nm} \\ W_4 &= 37 \cdot 1200 &= 36600 \text{ Nm/saat} \\ v_D &= 1,1 \cdot 0,8 \cdot 1,25 &= 0,7 \text{ m/s} \\ me &= 2 \cdot 366 \cdot 0,7^2 &= 1494 \text{ kg} \end{aligned}$$

Kapasite grafiğinden alınmıştır:
Model MC4550EUM-3 kendinden dengeli

Yanıl yük açısını kontrol edin, $\tan \alpha = s/R$, "Maks. Yanıl Yük Açısı" kapasite grafiğindeki (bkz. örnek 6.2)

8 İtici torka sahip salınan kütle (eşbiçimli ağırlık dağılımı)



Formül

$$\begin{aligned} W_1 &= m \cdot v^2 \cdot 0,17 = 0,5 \cdot l \cdot \omega^2 \\ W_2 &= \frac{M \cdot s}{R} \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= \frac{v \cdot R}{L} = \omega \cdot R \\ me &= \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2} \end{aligned}$$

Örnek

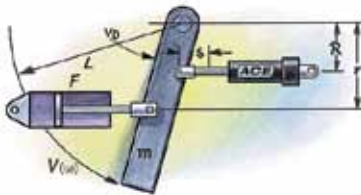
$$\begin{aligned} l &= 56 \text{ kgm}^2 \\ \omega &= 1 \text{ 1/s} \\ M &= 300 \text{ Nm} \\ s &= 0,025 \text{ m (Seçilen)} \\ L &= 1,5 \text{ m} \\ R &= 0,8 \text{ m} \\ c &= 1200 \text{ /saat} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_1 &= 0,5 \cdot 56 \cdot 1^2 &= 28 \text{ Nm} \\ W_2 &= 300 \cdot 0,025 \cdot 0,8 &= 9 \text{ Nm} \\ W_3 &= 28 + 9 &= 37 \text{ Nm} \\ W_4 &= 37 \cdot 1200 &= 44400 \text{ Nm/saat} \\ v_D &= 1 \cdot 0,8 &= 0,8 \text{ m/s} \\ me &= 2 \cdot 37 \cdot 0,8^2 &= 116 \text{ kg} \end{aligned}$$

Kapasite grafiğinden alınmıştır:
Model MC600EUM kendinden dengeli

Yanıl yük açısını kontrol edin, $\tan \alpha = s/R$, "Maks. Yanıl Yük Açısı" kapasite grafiğindeki (bkz. örnek 6.2)

9 İtici kuvvete sahip salınan kol (eşit ağırlık dağılımı)



Formül

$$\begin{aligned} W_1 &= m \cdot v^2 \cdot 0,17 = 0,5 \cdot l \cdot \omega^2 \\ W_2 &= \frac{F \cdot r \cdot s}{R} = \frac{M \cdot s}{R} \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= \frac{v \cdot R}{L} = \omega \cdot R \\ me &= \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2} \end{aligned}$$

Örnek

$$\begin{aligned} m &= 1000 \text{ kg} \\ v &= 2 \text{ m/s} \\ F &= 7000 \text{ N} \\ M &= 4200 \text{ Nm} \\ s &= 0,050 \text{ m (Seçilen)} \\ r &= 0,6 \text{ m} \\ R &= 0,8 \text{ m} \\ L &= 1,2 \text{ m} \\ c &= 900 \text{ /saat} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_1 &= 1000 \cdot 2^2 \cdot 0,17 &= 680 \text{ Nm} \\ W_2 &= 7000 \cdot 0,6 \cdot 0,05 \cdot 0,8 &= 263 \text{ Nm} \\ W_3 &= 680 + 263 &= 943 \text{ Nm} \\ W_4 &= 943 \cdot 900 &= 848700 \text{ Nm/saat} \\ v_D &= 2 \cdot 0,8 \cdot 1,2 &= 1,93 \text{ m/s} \\ me &= 2 \cdot 943 \cdot 1,93^2 &= 1066 \text{ kg} \end{aligned}$$

Kapasite grafiğinden alınmıştır:
Model CA2x2EU-1 kendinden dengeli

10 Kontrollü hıza sahip kütle



Formül

$$\begin{aligned} W_1 &= m \cdot v^2 \cdot 0,5 \\ W_2 &= m \cdot g \cdot s \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= v \\ me &= \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2} \end{aligned}$$

Örnek

$$\begin{aligned} m &= 6000 \text{ kg} \\ v &= 1,5 \text{ m/s} \\ s &= 0,305 \text{ m (Seçilen)} \\ c &= 60 \text{ /saat} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_1 &= 6000 \cdot 1,5^2 \cdot 0,5 &= 6750 \text{ Nm} \\ W_2 &= 6000 \cdot 9,81 \cdot 0,305 &= 17952 \text{ Nm} \\ W_3 &= 6750 + 17952 &= 24702 \text{ Nm} \\ W_4 &= 24702 \cdot 60 &= 1482120 \text{ Nm/saat} \\ me &= 2 \cdot 24702 \cdot 1,5^2 &= 21957 \text{ kg} \end{aligned}$$

Kapasite grafiğinden alınmıştır:
Model CA3x12EU-2 kendinden dengeli

Tepkime Kuvveti Q (N)

$$Q = \frac{1,5 \cdot W_3}{s}$$

Durma Zamanı t (s)

$$t = \frac{2,6 \cdot s}{v_D}$$

Yavaşlama Oranı a (m/s²)

$$a = \frac{0,75 \cdot v_D^2}{s}$$

Doğru ayar varsayımına göre yaklaşık değerler. Gerekirse güvenlik marjini ekleyin. (Kesin değerler gerçek uygulama verilerine bağlı olacaktır ve talep üzerine sağlanabilir.)

19 2 Darbe emiciye karşı vagon



Formül

$$\begin{aligned} W_1 &= m \cdot v^2 \cdot 0,25 \\ W_2 &= F \cdot s \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= v \cdot 0,5 \\ me &= \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2} \end{aligned}$$

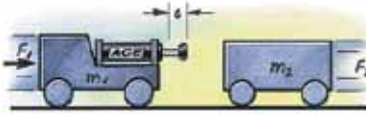
Örnek

$$\begin{aligned} m &= 5000 \text{ kg} \\ v &= 2 \text{ m/s} \\ c &= 10 \text{ /saat} \\ F &= 3500 \text{ N} \\ s &= 0,150 \text{ m (Seçilen)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_1 &= 5000 \cdot 2^2 \cdot 0,25 = 5000 \text{ Nm} \\ W_2 &= 3500 \cdot 0,150 = 525 \text{ Nm} \\ W_3 &= 5000 + 525 = 5525 \text{ Nm} \\ W_4 &= 5525 \cdot 10 = 55250 \text{ Nm/saat} \\ v_D &= 2 \cdot 0,5 = 1 \text{ m/s} \\ me &= 2 \cdot 5525 : 1^2 = 11050 \text{ kg} \end{aligned}$$

Kapasite grafiğinden alınmıştır:
Model CA2x6EU-2 kendinden dengeli

20 Vagona karşı vagon



Formül

$$\begin{aligned} W_1 &= \frac{m_1 \cdot m_2}{(m_1 + m_2)} \cdot (v_1 + v_2)^2 \cdot 0,5 \\ W_2 &= F \cdot s \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= v_1 + v_2 \\ me &= \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2} \end{aligned}$$

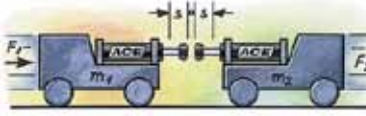
Örnek

$$\begin{aligned} m &= 7000 \text{ kg} \\ v_1 &= 1,2 \text{ m/s} \\ c &= 20 \text{ /saat} \\ m_2 &= 10000 \text{ kg} \\ v_2 &= 0,5 \text{ m/s} \\ F &= 5000 \text{ N} \\ s &= 0,127 \text{ m (Seçilen)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_1 &= \frac{7000 \cdot 10000}{(7000 + 10000)} \cdot 1,7^2 \cdot 0,5 = 5950 \text{ Nm} \\ W_2 &= 5000 \cdot 0,127 = 635 \text{ Nm} \\ W_3 &= 5950 + 635 = 6585 \text{ Nm} \\ W_4 &= 6585 \cdot 20 = 131700 \text{ Nm/saat} \\ v_D &= 1,2 + 0,5 = 1,7 \text{ m/s} \\ me &= 2 \cdot 6585 : 1,7^2 = 4557 \text{ kg} \end{aligned}$$

Kapasite grafiğinden alınmıştır:
Model CA3x5EU-1 kendinden dengeli

21 Vagona karşı vagon iki darbe emicili



Formül

$$\begin{aligned} W_1 &= \frac{m_1 \cdot m_2}{(m_1 + m_2)} \cdot (v_1 + v_2)^2 \cdot 0,25 \\ W_2 &= F \cdot s \\ W_3 &= W_1 + W_2 \\ W_4 &= W_3 \cdot c \\ v_D &= \frac{v_1 + v_2}{2} \\ me &= \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2} \end{aligned}$$

Örnek

$$\begin{aligned} m &= 7000 \text{ kg} \\ v_1 &= 1,2 \text{ m/s} \\ c &= 20 \text{ /saat} \\ m_2 &= 10000 \text{ kg} \\ v_2 &= 0,5 \text{ m/s} \\ F &= 5000 \text{ N} \\ s &= 0,102 \text{ m (Seçilen)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_1 &= \frac{7000 \cdot 10000}{(7000 + 10000)} \cdot 1,7^2 \cdot 0,25 = 2975 \text{ Nm} \\ W_2 &= 5000 \cdot 0,102 = 510 \text{ Nm} \\ W_3 &= 2975 + 510 = 3485 \text{ Nm} \\ W_4 &= 3485 \cdot 20 = 69700 \text{ Nm/saat} \\ v_D &= (1,2 + 0,5) : 2 = 0,85 \text{ m/s} \\ me &= 2 \cdot 3485 : 0,85^2 = 9647 \text{ kg} \end{aligned}$$

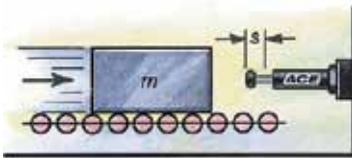
Kapasite grafiğinden alınmıştır:
Model CA2x4EU-2 kendinden dengeli

Not: Birden fazla paralel darbe emici kullanıldığında, değerler (W_3), (W_4) ve (me) kullanılmakta olan ünite sayısına bölünür.

Efektif Ağırlık (me)

A İtme kuvvetsiz kütle

Formül
 $me = m$

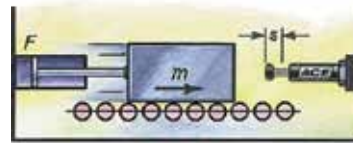


Örnek

$$\begin{aligned} m &= 100 \text{ kg} \\ v_D &= v = 2 \text{ m/s} \\ W_1 &= W_3 = 200 \text{ Nm} \\ me &= \frac{2 \cdot 200}{4} = 100 \text{ kg} \end{aligned}$$

B İtme kuvvetli kütle

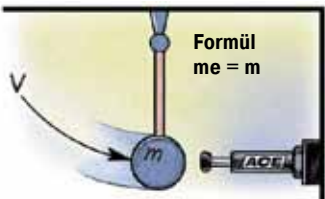
Formül
 $me = \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2}$



Örnek

$$\begin{aligned} m &= 100 \text{ kg} \\ F &= 2000 \text{ N} \\ v_D &= v = 2 \text{ m/s} \\ s &= 0,1 \text{ m} \\ W_1 &= 200 \text{ Nm} \\ W_2 &= 200 \text{ Nm} \\ W_3 &= 400 \text{ Nm} \\ me &= \frac{2 \cdot 400}{4} = 200 \text{ kg} \end{aligned}$$

C İtme kuvvetsiz direk darbe emiciye karşı çarpan kütle

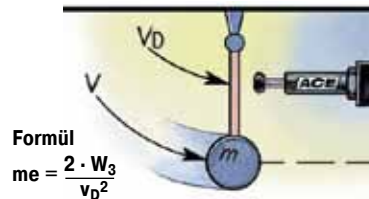


Formül
 $me = m$

Örnek

$$\begin{aligned} m &= 20 \text{ kg} \\ v_D &= v = 2 \text{ m/s} \\ s &= 0,1 \text{ m} \\ W_1 &= W_3 = 40 \text{ Nm} \\ me &= \frac{2 \cdot 40}{2^2} = 20 \text{ kg} \end{aligned}$$

D Masse ohne Antriebskraft mit Hebelübersetzung



Formül
 $me = \frac{2 \cdot W_3}{v_D^2}$

Örnek

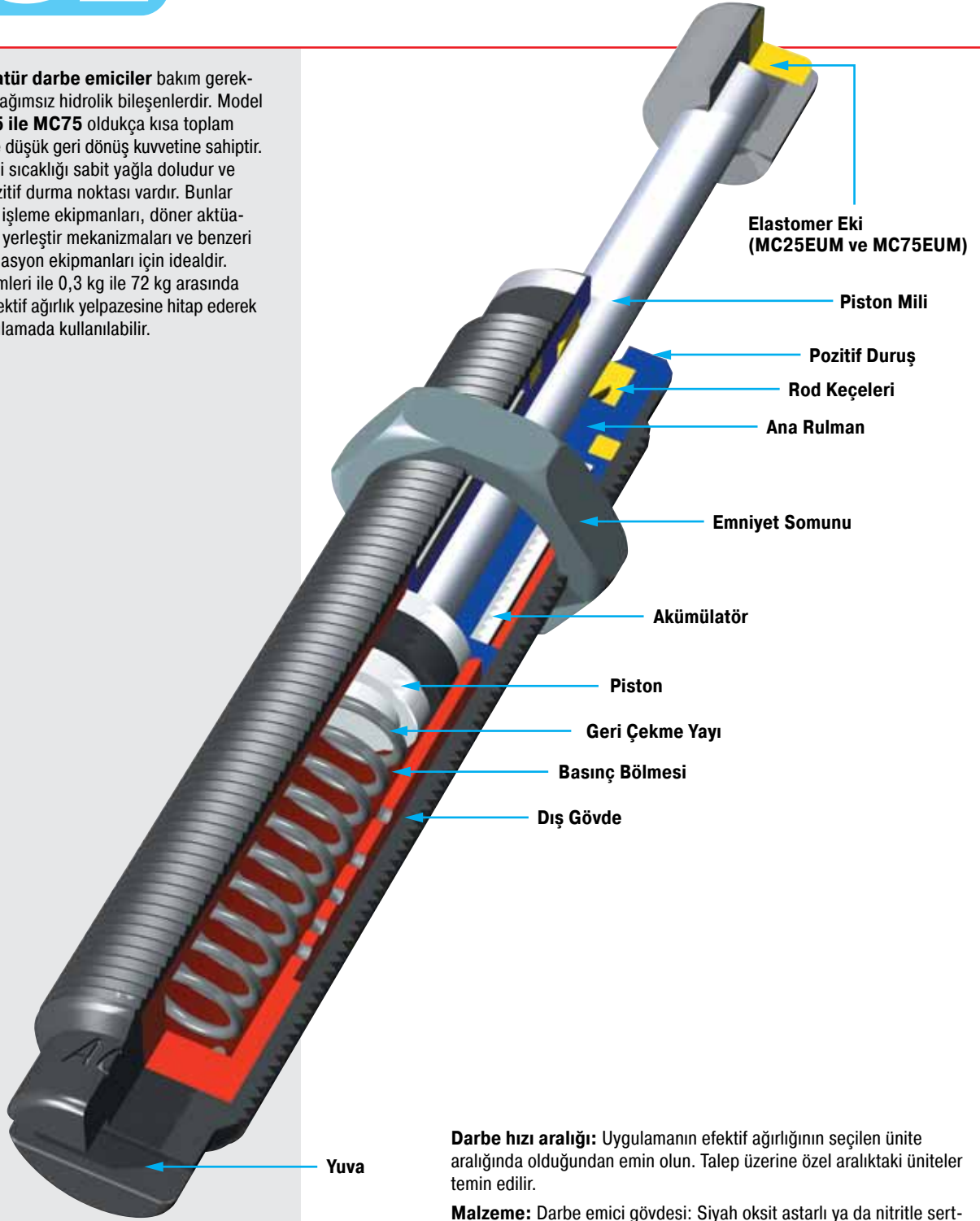
$$\begin{aligned} m &= 20 \text{ kg} \\ v &= 2 \text{ m/s} \\ v_D &= 0,5 \text{ m/s} \\ s &= 0,1 \text{ m} \\ W_1 &= W_3 = 40 \text{ Nm} \\ me &= \frac{2 \cdot 40}{0,5^2} = 320 \text{ kg} \end{aligned}$$

Efektif ağırlık (me) gerçek ağırlıkla (örnek A ve C) aynı olabileceği gibi itici kuvvet ya da kol hareketi artı gerçek ağırlığın (örnek B ve D) birleşiminden meydana gelen sanal bir ağırlık da olabilir.

Kapasite Grafiği

Tip Parça Numarası	Strok mm	Maks. Enerji Kapasitesi		Etkif Ağırlık me Ayarlanabilir		Sayfa
		W ₃ Nm/Devir	Bağımsız W ₄ Nm/Saat	me min. kg	me maks. kg	
MA30EUM	8	3,5	5 650	0,23	15	31
FA1008VD-B	8	1,8	3 600	0,2	10	31
MA50EUM-B	7	5,5	13 550	4,5	20	31
MA35EUM	10	4	6 000	6	57	31
MA150EUM	12	22	35 000	1	109	31
MA225EUM	19	25	45 000	2,3	226	31
MA600EUM	25	68	68 000	9	1 360	31
MA900EUM	40	100	90 000	14	2 040	31
MA3325EUM	25	170	75 000	9	1 700	42
ML3325EUM	25	170	75 000	300	50 000	42
MA3350EUM	50	340	85 000	13	2 500	42
ML3350EUM	50	340	85 000	500	80 000	42
MA4525EUM	25	390	107 000	40	10 000	44
ML4525EUM	25	390	107 000	3 000	110 000	44
MA4550EUM	50	780	112 000	70	14 500	44
ML4550EUM	50	780	112 000	5 000	180 000	44
MA4575EUM	75	1 170	146 000	70	15 000	44
ML6425EUM	25	1 020	124 000	7 000	300 000	46
MA6450EUM	50	2 040	146 000	220	50 000	46
ML6450EUM	50	2 040	146 000	11 000	500 000	46
MA64100EUM	100	4 080	192 000	270	52 000	46
MA64150EUM	150	6 120	248 000	330	80 000	46
A1½X2EU	50	2 350	362 000	195	32 000	58
A1½X3½EU	89	4 150	633 000	218	36 000	58
A1½X5EU	127	5 900	904 000	227	41 000	58
A1½X6½EU	165	7 700	1 180 000	308	45 000	58
A2X2EU	50	3 600	1 100 000	250	77 000	59
A2X4EU	102	9 000	1 350 000	250	82 000	59
A2X6EU	152	13 500	1 600 000	260	86 000	59
A2X8EU	203	19 200	1 900 000	260	90 000	59
A2X10EU	254	23 700	2 200 000	320	113 000	59
A3X5EU	127	15 800	2 260 000	480	154 000	60
A3X8EU	203	28 200	3 600 000	540	181 500	60
A3X12EU	305	44 000	5 400 000	610	204 000	60

ACE minyatür darbe emiciler bakım gerektirmeyen, bağımsız hidrolik bileşenlerdir. Model aralığı **MC5 ile MC75** oldukça kısa toplam uzunluğa ve düşük geri dönüş kuvvetine sahiptir. Darbe emici sıcaklığı sabit yağla doludur ve entegre pozitif durma noktası vardır. Bunlar küçük, hızlı işleme ekipmanları, döner aktüatörler, al ve yerleştir mekanizmaları ve benzeri küçük otomasyon ekipmanları için idealdir. Sertlik ölçümleri ile 0,3 kg ile 72 kg arasında geniş bir efektif ağırlık yelpazesine hitap ederek birçok uygulamada kullanılabilir.



Darbe hızı aralığı: Uygulamanın efektif ağırlığının seçilen ünite aralığında olduğundan emin olun. Talep üzerine özel aralıktaki üniteler temin edilir.

Malzeme: Darbe emici gövdesi: Siyah oksit astarlı ya da nitritle sertleştirilmiş çelik. Aksesuarlar: Siyah oksit astarlı ya da nitritle sertleştirilmiş çelik. Piston mili: Sertleştirilmiş paslanmaz çelik. Emniyet somunu MC5 ve MC9: Alüminyum.

W₄ kapasite sınıfı: (saatte maks. enerji Nm/saat) Uygulamanızın tablodaki W₄ değerlerini aşması halinde ilave soğutmayı değerlendirin örn. silindir egzoz havası vb. Ayrıntılar için lütfen ACE'yi arayın.

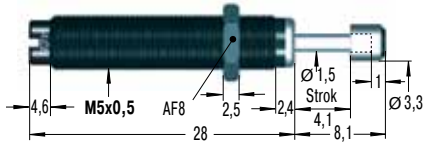
Montaj: Herhangi bir konumda. Kesin bir başlangıç noktası konumunun gerekli olması halinde opsiyonel durdurma bileziği tip AH kullanılması düşünülebilir.

Çalışma sıcaklığı aralığı:
0 °C ile 66 °C

Talep üzerine: MC Serisi weartec astarlı (deniz suyuna dayanıklı) olarak ya da diğer özel astarlarla temin edilebilir.

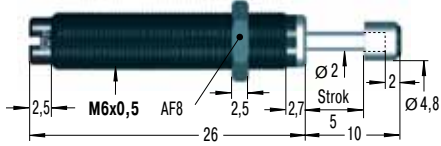


MC5EUM-B



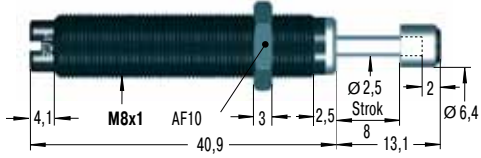
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 34 ile 39.

MC9EUM-B



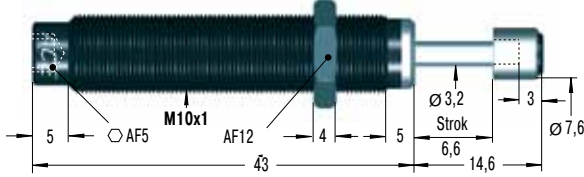
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 34 ile 39.

MC30EUM yeni tesisatlar için



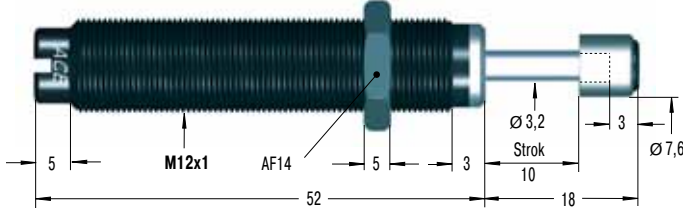
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 34 ile 39.

MC25EUM



Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 34 ile 39.

MC75EUM



Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 35 ile 39.

Talep üzerinde kol ucu düğmesi olmadan temin edilir.

Kapasite Grafiği

Tip Parça Numarası	Maks. Enerji Kapasitesi		Efektif Ağırlık me Kendinden Dengeli		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	1 Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	W ₃ Nm/Devir	W ₄ Nm/Saat	me min. kg	me maks. kg					
MC5EUM-1-B	0,68	2 040	0,5	4,4	1	5	0,2	2	0,003
MC5EUM-2-B	0,68	2 040	3,8	10,8	1	5	0,2	2	0,003
MC5EUM-3-B	0,68	2 040	9,7	18,7	1	5	0,2	2	0,003
MC9EUM-1-B	1	2 000	0,6	3,2	2	4	0,3	2	0,005
MC9EUM-2-B	1	2 000	0,8	4,1	2	4	0,3	2	0,005
MC10EUM-L-B	1,25	4 000	0,3	2,7	2	4	0,2	3	0,01
MC10EUMH-B	1,25	4 000	0,7	5	2	4	0,3	3	0,01
MC30EUM-1	3,5	5 600	0,4	1,9	2	6	0,3	2	0,01
MC30EUM-2	3,5	5 600	1,8	5,4	2	6	0,3	2	0,01
MC30EUM-3	3,5	5 600	5	15	2	6	0,3	2	0,01
MC25EUM-L	2,8	22 600	0,7	2,2	3	6	0,3	2	0,02
MC25EUM	2,8	22 600	1,8	5,4	3	6	0,3	2	0,02
MC25EUMH	2,8	22 600	4,6	13,6	3	6	0,3	2	0,02
MC75EUM-1	9	28 200	0,3	1,1	4	9	0,3	2	0,03
MC75EUM-2	9	28 200	0,9	4,8	4	9	0,3	2	0,03
MC75EUM-3	9	28 200	2,7	36,2	4	9	0,3	2	0,03
MC75EUM-4	9	28 200	25	72	4	9	0,3	2	0,03

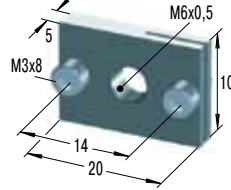
1 Daha büyük yan yük açlarına sahip uygulamalar için yan yük adaptörü (BV) kullanmayı düşünün sayfa 34 ile 38.

MB5SC2



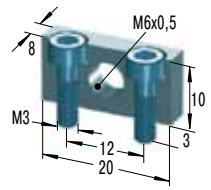
Montaj Bloğu

RF6



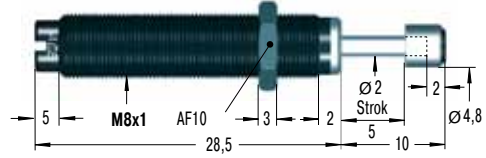
Dikdörtgen Flanş

MB6SC2



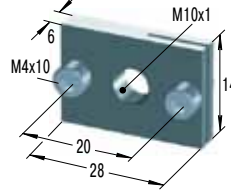
Montaj Bloğu

MC10EUM-B ilerde de temin edilecektir



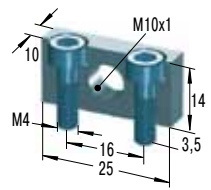
M8x0,75 de sipariş edilebilir

RF10



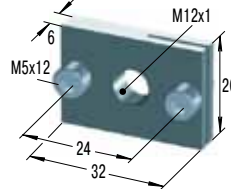
Dikdörtgen Flanş

MB10SC2



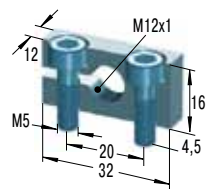
Montaj Bloğu

RF12



Dikdörtgen Flanş

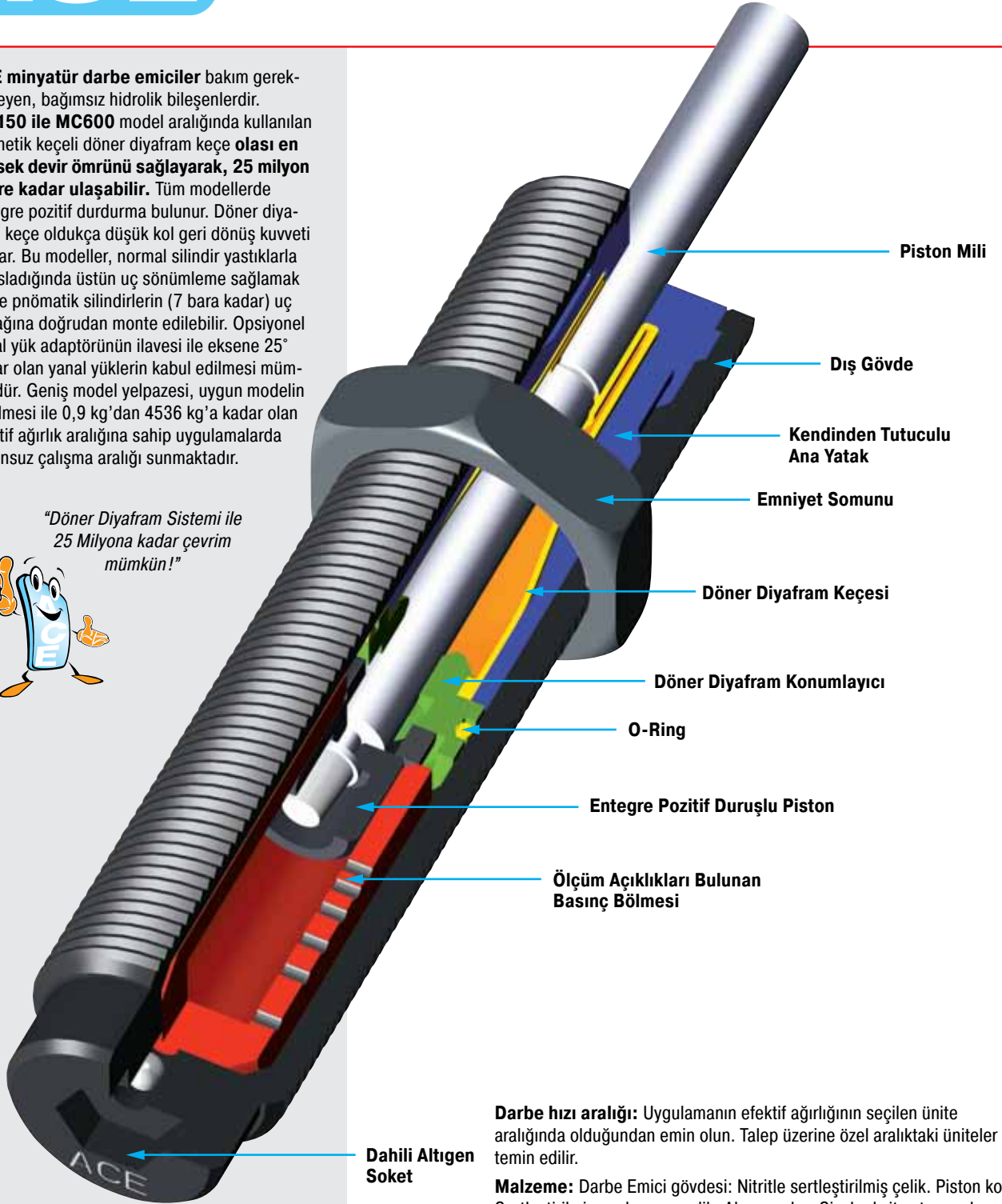
MB12



Kelepçe Montajı

ACE minyatür darbe emiciler bakım gerektirmeyen, bağımsız hidrolik bileşenlerdir. **MC150 ile MC600** model aralığında kullanılan hermetik keçeli döner diyafram keçe **olası en yüksek devir ömrünü sağlayarak, 25 milyon devre kadar ulaşabilir.** Tüm modellerde entegre pozitif durdurma bulunur. Döner diyafram keçe oldukça düşük kol geri dönüş kuvveti sağlar. Bu modeller, normal silindir yastıklarıyla kıyaslandığında üstün uç sönümlenme sağlamak üzere pnömatik silindirlerin (7 bara kadar) uç kapağına doğrudan monte edilebilir. Opsiyonel yanal yük adaptörünün ilavesi ile eksene 25° kadar olan yanal yüklerin kabul edilmesi mümkündür. Geniş model yelpazesi, uygun modelin seçilmesi ile 0,9 kg'dan 4536 kg'a kadar olan efektif ağırlık aralığına sahip uygulamalarda sorunsuz çalışma aralığı sunmaktadır.

"Döner Diyafram Sistemi ile 25 Milyona kadar çevrim mümkün!"



Piston Mili

Dış Gövde

Kendinden Tutuculu Ana Yatak

Emniyet Somunu

Döner Diyafram Keçesi

Döner Diyafram Konumlayıcı

O-Ring

Entegre Pozitif Duruşlu Piston

Ölçüm Açıklıkları Bulunan Basınç Bölmesi

Dahili Altıgen Soket

Darbe hızı aralığı: Uygulamanın efektif ağırlığının seçilen ünite aralığında olduğundan emin olun. Talep üzerine özel aralıktaki üniteler temin edilir.

Malzeme: Darbe Emici gövdesi: Nitritle sertleştirilmiş çelik. Piston kolu: Sertleştirilmiş paslanmaz çelik. Aksesuarlar: Siyah oksit astar ya da nitritle sertleştirilmiş çelik. Döner diyafram keçe: EPDM.

Not: Lokal kontaminasyon döner keçeyi etkileyebilir ve ömrünü azaltabilir. Lütfen uygun solüsyon için ACE'yle irtibat kurun.

W₄ kapasite sınıfı: (saatte maks. enerji Nm/saat) Uygulamanızın tablodaki W₄ değerlerini aşması halinde ilave soğutmayı değerlendirin örn. silindir egzoz havası vb. Ayrıntılar için lütfen ACE'yi arayın.

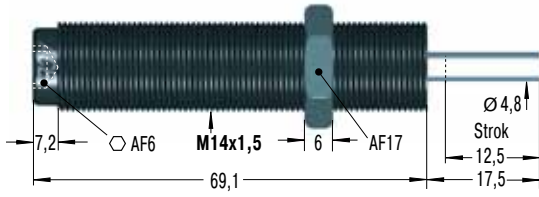
Montaj: Herhangi bir konumda. Kesin bir başlangıç noktası konumunun gerekli olması halinde opsiyonel durdurma bileziği tip AH kullanılması düşünülebilir.

Çalışma sıcaklığı aralığı: 0 °C ile 66 °C

Talep üzerine: Weartec astar (deniz suyuna dayanıklı). Özel sipariş üzerine diğer astarlar da mevcuttur.

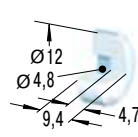


MC150EUM



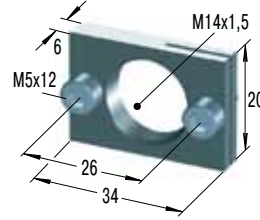
M14x1 özel sipariş üzerine temin edilir.
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 35 ile 39.

PP150



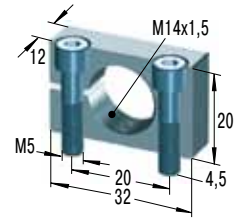
Naylon Buton
W₃ maks. = 14 Nm

RF14



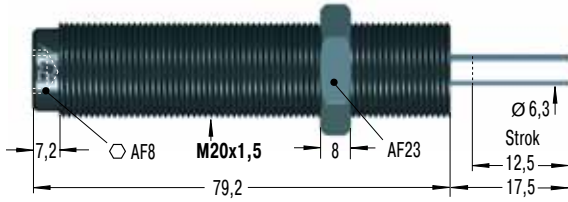
Dikdörtgen Flaş

MB14



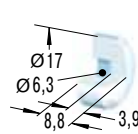
Kelepçe Montajı

MC225EUM



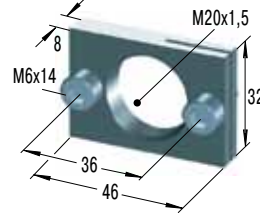
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 36 ile 39.

PP225



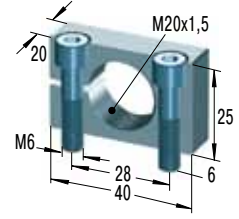
Naylon Buton
W₃ maks. = 33 Nm

RF20



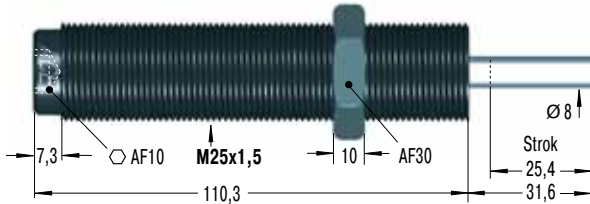
Dikdörtgen Flaş

MB20



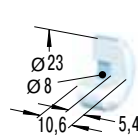
Kelepçe Montajı

MC600EUM



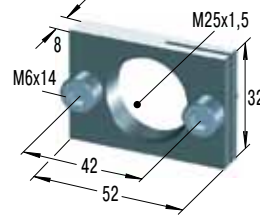
M27x3 özel sipariş üzerine temin edilir.
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 36 ile 39.

PP600



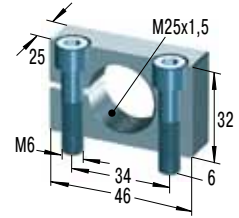
Naylon Buton
W₃ maks. = 68 Nm

RF25



Dikdörtgen Flaş

MB25



Kelepçe Montajı

Kapasite Grafiği

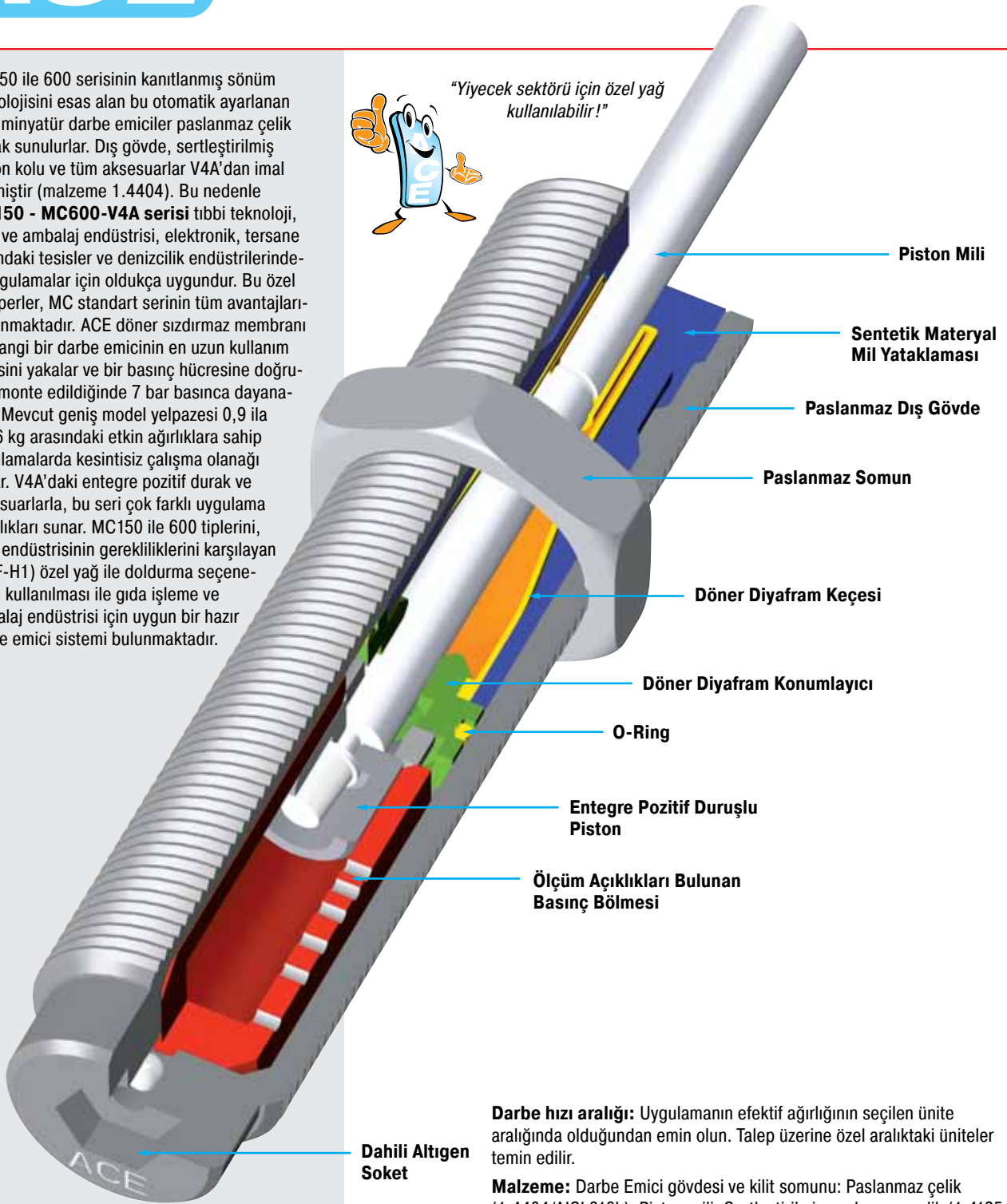
Tip Parça Numarası	Maks. Enerji Kapasitesi		Etkelik Ağırlık me Kendinden Dengeli		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	1 Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	W ₃ Nm/Devir	W ₄ Nm/Saat	me min. kg	me maks. kg					
MC150EUM	20	34 000	0,9	10	3	8	0,4	4	0,06
MC150EUMH	20	34 000	8,6	86	3	8	0,4	4	0,06
MC150EUMH2	20	34 000	70	200	3	8	0,4	4	0,06
MC150EUMH3	20	34 000	181	408	3	8	1	4	0,06
MC225EUM	41	45 000	2,3	25	4	9	0,3	4	0,15
MC225EUMH	41	45 000	23	230	4	9	0,3	4	0,15
MC225EUMH2	41	45 000	180	910	4	9	0,3	4	0,15
MC225EUMH3	41	45 000	816	1 814	4	9	0,3	4	0,15
MC600EUM	136	68 000	9	136	5	10	0,6	2	0,26
MC600EUMH	136	68 000	113	1 130	5	10	0,6	2	0,26
MC600EUMH2	136	68 000	400	2 300	5	10	0,6	2	0,26
MC600EUMH3	136	68 000	2 177	4 536	5	10	0,6	2	0,26

¹ Daha büyük yan yük açılımlarına sahip uygulamalar için yan yük adaptörü (BV) kullanmayı düşünün sayfa 35 ile 38.

MC150 ile 600 serisinin kanıtlanmış sönüm teknolojisini esas alan bu otomatik ayarlanan ACE minyatür darbe emiciler paslanmaz çelik olarak sunulurlar. Dış gövde, sertleştirilmiş piston kolu ve tüm aksesuarlar V4A'dan imal edilmiştir (malzeme 1.4404). Bu nedenle **MC150 - MC600-V4A serisi** tıbbi teknoloji, gıda ve ambalaj endüstrisi, elektronik, tersane yanındaki tesisler ve denizcilik endüstrilerindeki uygulamalar için oldukça uygundur. Bu özel damperler, MC standart serinin tüm avantajlarını sunmaktadır. ACE döner sızdırmaz membranı herhangi bir darbe emicinin en uzun kullanım süresini yakalar ve bir basınç hücreğine doğrudan monte edildiğinde 7 bar basınca dayanabilir. Mevcut geniş model yelpazesi 0,9 ila 4536 kg arasındaki etkin ağırlıklara sahip uygulamalarda kesintisiz çalışma olanağı sunar. V4A'daki entegre pozitif durak ve aksesuarlarla, bu seri çok farklı uygulama olasılıkları sunar. MC150 ile 600 tiplerini, gıda endüstrisinin gerekliliklerini karşılayan (NSF-H1) özel yağ ile doldurma seçeneğinin kullanılması ile gıda işleme ve ambalaj endüstrisi için uygun bir hazır darbe emici sistemi bulunmaktadır.



"Yiyecek sektörü için özel yağ kullanılabilir!"



Piston Mili

Sentetik Materyal Mil Yataklaması

Paslanmaz Dış Gövde

Paslanmaz Somun

Döner Diyafram Keçesi

Döner Diyafram Konumlayıcı

O-Ring

Entegre Pozitif Duruşlu Piston

Ölçüm Açıklıkları Bulunan Basınç Bölmesi

Dahili Altıgen Soket

Darbe hızı aralığı: Uygulamanın efektif ağırlığının seçilen ünite aralığında olduğundan emin olun. Talep üzerine özel aralıktaki üniteler temin edilir.

Malzeme: Darbe Emici gövdesi ve kilit somunu: Paslanmaz çelik (1.4404/AISI 316L). Piston mili: Sertleştirilmiş paslanmaz çelik (1.4125/AISI 440C). Döner sızdırmazlık diyaframı: EPDM. Aksesuarlar: Paslanmaz çelik (1.4404/AISI 316L).

Not: Lokal kontaminasyon döner keçeyi etkileyebilir ve ömrünü azaltabilir. Lütfen uygun solüsyon için ACE'yle irtibat kurun.

W₄ kapasite sınıfı: (saatte maks. enerji Nm/saat) Uygulamanızın tablodaki W₄ değerlerini aşması halinde ilave soğutmayı değerlendirin, örn. silindir egzoz havası vb. Ayrıntılar için lütfen ACE'yi arayın.

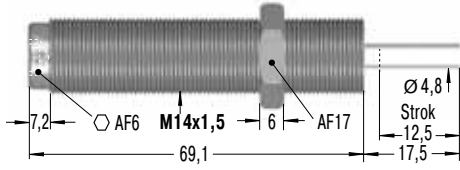
Montaj: Herhangi bir konumda. Kesin bitiş konumu verileri gerekiyorsa, isteğe bağlı AH tipi durdurma bileziği kullanın.

Çalışma sıcaklığı aralığı: 0 °C ile 66 °C

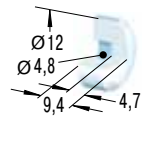
Talep üzerine: Özel yağlar, keçeler ve özel aksesuarlar.



MC150EUM-V4A

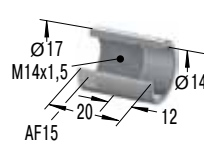


PP150



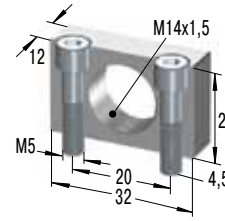
Naylon Buton
W₃ maks. = 14 Nm

AH14-V4A



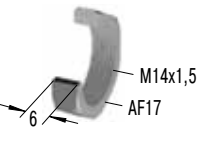
Durdurma Bileziği

MB14SC2-V4A



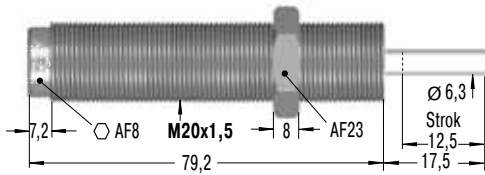
Montaj Bloğu

KM14-V4A

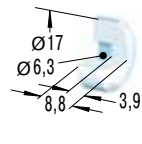


Emniyet somunu

MC225EUM-V4A

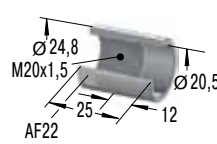


PP225



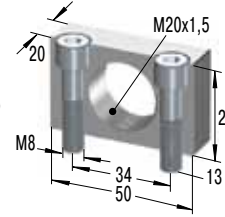
Naylon Buton
W₃ maks. = 33 Nm

AH20-V4A



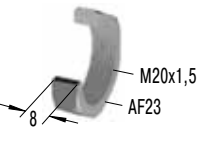
Durdurma Bileziği

MB20SC2-V4A



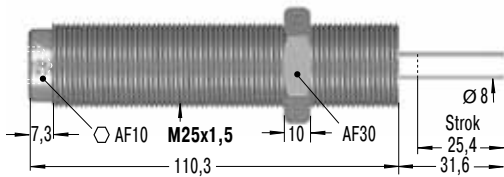
Montaj Bloğu

KM20-V4A

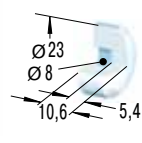


Emniyet somunu

MC600EUM-V4A

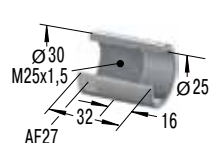


PP600



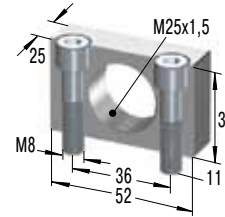
Naylon Buton
W₃ maks. = 68 Nm

AH25-V4A



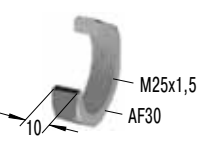
Durdurma Bileziği

MB25SC2-V4A



Montaj Bloğu

KM25-V4A



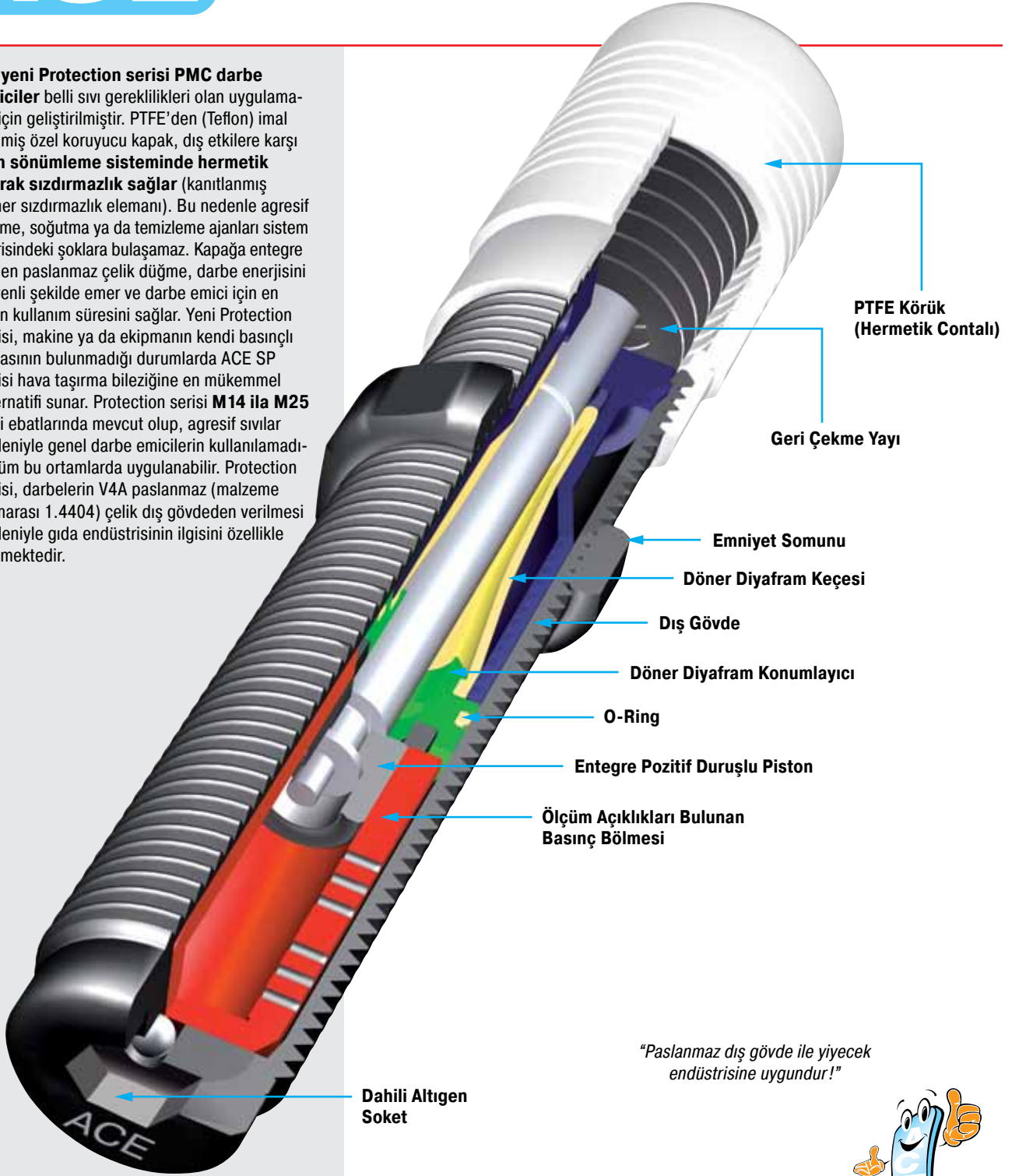
Emniyet somunu

Kapasite Grafiği

Tip Parça Numarası	Maks. Enerji Kapasitesi		Etketif Ağırlık me Kendinden Dengeli		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	1 Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	W ₃ Nm/Devir	W ₄ Nm/Saat	me min. kg	me maks. kg					
MC150EUM-V4A	20	34 000	0,9	10	3	5	0,4	4	0,06
MC150EUMH-V4A	20	34 000	8,6	86	3	5	0,4	4	0,06
MC150EUMH2-V4A	20	34 000	70	200	3	5	0,4	4	0,06
MC150EUMH3-V4A	20	34 000	181	408	3	5	1	4	0,06
MC225EUM-V4A	41	45 000	2,3	25	4	6	0,3	4	0,15
MC225EUMH-V4A	41	45 000	23	230	4	6	0,3	4	0,15
MC225EUMH2-V4A	41	45 000	180	910	4	6	0,3	4	0,15
MC225EUMH3-V4A	41	45 000	816	1 814	4	6	0,3	4	0,15
MC600EUM-V4A	136	68 000	9	136	5	9	0,6	2	0,26
MC600EUMH-V4A	136	68 000	113	1 130	5	9	0,6	2	0,26
MC600EUMH2-V4A	136	68 000	400	2 300	5	9	0,6	2	0,26
MC600EUMH3-V4A	136	68 000	2177	4 536	5	9	0,6	2	0,26

¹ Daha yüksek yanal yük açıları için lütfen bizimle irtibata geçiniz.

Bu yeni Protection serisi PMC darbe emiciler belli sıvı gereklilikleri olan uygulamalar için geliştirilmiştir. PTFE'den (Teflon) imal edilmiş özel koruyucu kapak, dış etkilere karşı **tüm sönümlenme sisteminde hermetik olarak sızdırmazlık sağlar** (kanıtlanmış döner sızdırmazlık elemanı). Bu nedenle agresif kesme, soğutma ya da temizleme ajanları sistem içerisindeki şoklara bulaşamaz. Kapağa entegre edilen paslanmaz çelik düğme, darbe enerjisini güvenli şekilde emer ve darbe emici için en uzun kullanım süresini sağlar. Yeni Protection serisi, makine ya da ekipmanın kendi basınçlı havasının bulunmadığı durumlarda ACE SP serisi hava taşıma bileziğine en mükemmel alternatifi sunar. Protection serisi **M14 ila M25** dişli ebatlarında mevcut olup, agresif sıvılar nedeniyle genel darbe emicilerin kullanılmadığı tüm bu ortamlarda uygulanabilir. Protection serisi, darbelerin V4A paslanmaz (malzeme numarası 1.4404) çelik dış gövdeden verilmesi nedeniyle gıda endüstrisinin ilgisini özellikle çekmektedir.



"Paslanmaz dış gövde ile yiyecek endüstrisine uygundur!"



Darbe hızı aralığı: Uygulamanın efektif ağırlığının seçilen ünite aralığında olduğundan emin olun. Talep üzerine özel aralıktaki üniteler temin edilir.

Malzeme: Körük: PTFE. Çelik parça: Paslanmaz Çelik 1.4404/AISI 316L. Darbe emici gövdesi: Nitritle sertleştirilmiş çelik ya da paslanmaz çelik 1.4404/AISI 316L.

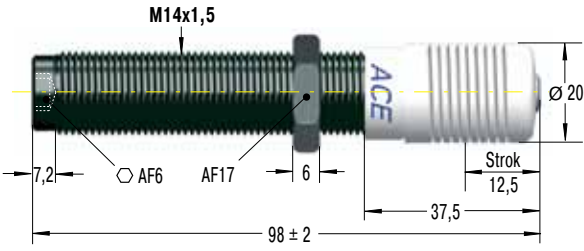
Not: Nihai ön test uygulama üzerinde yapılmalıdır.

Montaj: Herhangi bir konumda

Çalışma sıcaklığı aralığı: 0 °C ile 66 °C



PMC150EUM

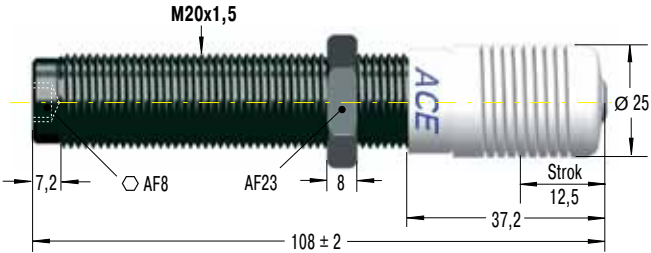


PMC150EUM-V4A



Ölçüler PMC150EUM ile aynıdır.

PMC225EUM

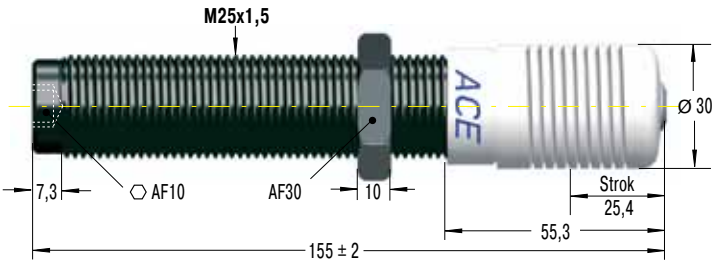


PMC225EUM-V4A



Ölçüler PMC225EUM ile aynıdır.

PMC600EUM



PMC600EUM-V4A

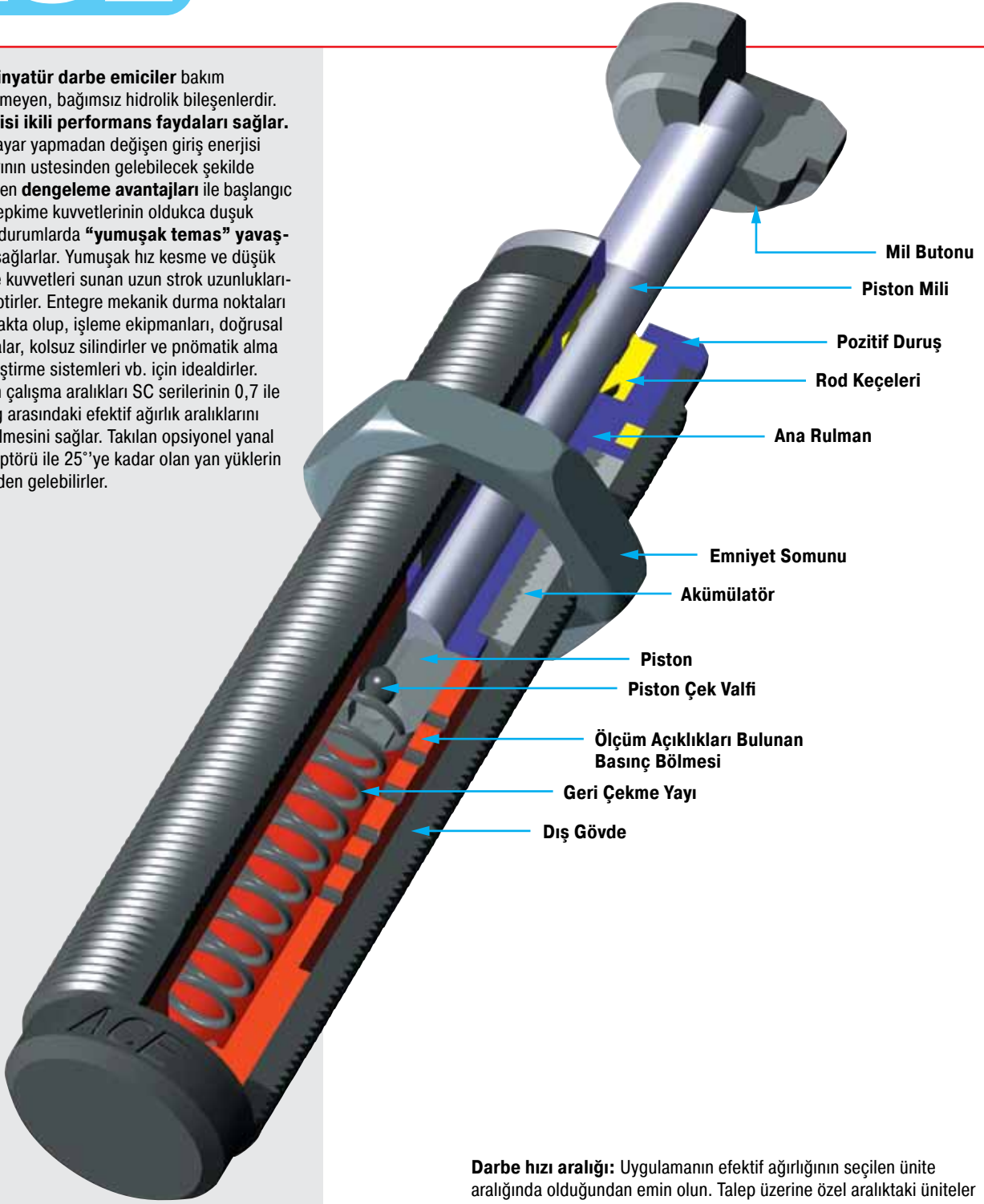


Ölçüler PMC600EUM ile aynıdır.

Kapasite Grafiği

Tip Parça Numarası	Maks. Enerji Kapasitesi		Etketif Ağırlık me Kendinden Dengeli		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	W ₃ Nm/Devir	W ₄ Nm/Saat	me min. kg	me maks. kg					
PMC150EUM	20	34 000	0,9	10	5	60	0,4	4	0,08
PMC150EUMH	20	34 000	8,6	86	5	60	0,4	4	0,08
PMC150EUMH2	20	34 000	70	200	5	60	0,4	4	0,08
PMC150EUMH3	20	34 000	181	408	5	60	1	4	0,08
PMC225EUM	41	45 000	2,3	25	5	65	0,3	4	0,17
PMC225EUMH	41	45 000	23	230	5	65	0,3	4	0,17
PMC225EUMH2	41	45 000	180	910	5	65	0,3	4	0,17
PMC225EUMH3	41	45 000	816	1 814	5	65	0,3	4	0,17
PMC600EUM	136	68 000	9	136	5	85	0,6	2	0,32
PMC600EUMH	136	68 000	113	1 130	5	85	0,6	2	0,32
PMC600EUMH2	136	68 000	400	2 300	5	85	0,6	2	0,32
PMC600EUMH3	136	68 000	2 177	4 536	5	85	0,6	2	0,32
Tip V4A									
PMC150EUM-V4A	20	34 000	0,9	10	5	60	0,4	4	0,08
PMC150EUMH-V4A	20	34 000	8,6	86	5	60	0,4	4	0,08
PMC150EUMH2-V4A	20	34 000	70	200	5	60	0,4	4	0,08
PMC150EUMH3-V4A	20	34 000	181	408	5	60	1	4	0,08
PMC225EUM-V4A	41	45 000	2,3	25	5	65	0,3	4	0,17
PMC225EUMH-V4A	41	45 000	23	230	5	65	0,3	4	0,17
PMC225EUMH2-V4A	41	45 000	180	910	5	65	0,3	4	0,17
PMC225EUMH3-V4A	41	45 000	816	1 814	5	65	0,3	4	0,17
PMC600EUM-V4A	136	68 000	9	136	5	85	0,6	2	0,32
PMC600EUMH-V4A	136	68 000	113	1 130	5	85	0,6	2	0,32
PMC600EUMH2-V4A	136	68 000	400	2 300	5	85	0,6	2	0,32
PMC600EUMH3-V4A	136	68 000	2 177	4 536	5	85	0,6	2	0,32

ACE minyatür darbe emiciler bakım gerektirmeyen, bağımsız hidrolik bileşenlerdir. **SC Serisi ikili performans faydaları sağlar.** Bunlar ayar yapmadan değişen giriş enerjisi koşullarının ustesinden gelebilecek şekilde kendinden **dengeleme avantajları** ile başlangıç darbe tepkime kuvvetlerinin oldukça düşük olduğu durumlarda **"yumuşak temas" yavaşlatma** sağlarlar. Yumuşak hız kesme ve düşük tepkime kuvvetleri sunan uzun strok uzunluklarına sahiptirler. Entegre mekanik durma noktaları bulunmakta olup, işleme ekipmanları, doğrusal aktarmalar, kolsuz silindirler ve pnömatik alma ve yerleştirme sistemleri vb. için idealdirler. Örtüşen çalışma aralıkları SC serilerinin 0,7 ile 2088 kg arasındaki efektif ağırlık aralıklarını işleyebilmesini sağlar. Takılan opsiyonel yanall yük adaptörü ile 25°'ye kadar olan yan yüklerin üstesinden gelebilirler.



Darbe hızı aralığı: Uygulamanın efektif ağırlığının seçilen ünite aralığında olduğundan emin olun. Talep üzerine özel aralıktaki üniteler temin edilir.

Malzeme: Darbe emici gövdesi: Nitritle sertleştirilmiş çelik. Aksesuarlar: Siyah oksit astarlı ya da nitritle sertleştirilmiş çelik. Piston mili: Sertleştirilmiş paslanmaz çelik.

W₄ kapasite sınıfı: (saatte maks. enerji Nm/saat) Uygulamanızın tablodaki W₄ değerlerini aşması halinde ilave soğutmayı değerlendirin örn. silindir egzoz havası vb. Ayrıntılar için lütfen ACE'yi arayın.

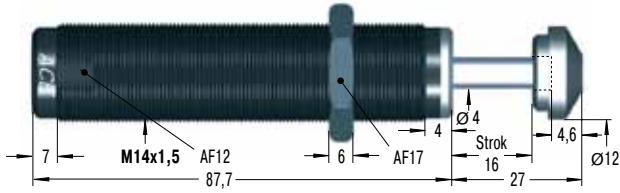
Montaj: Herhangi bir konumda. Kesin bir başlangıç noktası konumunun gerekli olması halinde opsiyonel durdurma bileziği tip AH kullanılmalı düşünülebilir.

Çalışma sıcaklığı aralığı: 0 °C ile 66 °C

Talep üzerine: Weartec astar (deniz suyuna dayanıklı). Özel sipariş üzerine diğer astarlar da mevcuttur.

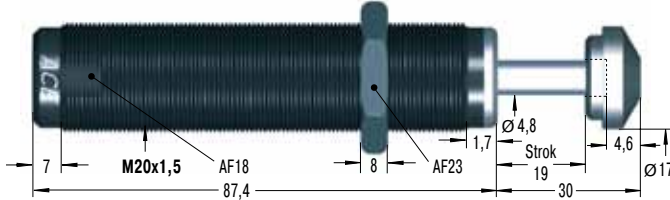


SC190EUM



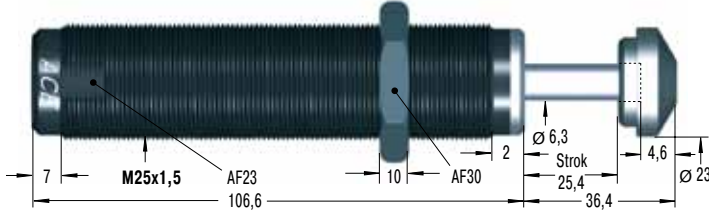
M14x1 ve M16x1 özel sipariş üzerine temin edilir.
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 35 ile 39.

SC300EUM



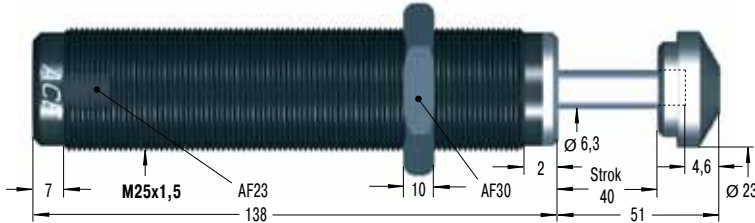
M22x1,5 özel sipariş üzerine temin edilir.
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 36 ile 39.

SC650EUM



M26x1,5 özel sipariş üzerine temin edilir.
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 36 ile 39.

SC925EUM



Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 36 ile 39.

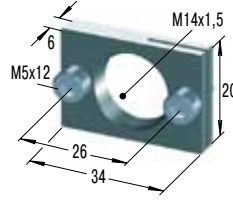
Talep üzerinde kol ucu düğmesi olmadan temin edilir.

Kapasite Grafiği

Tip Parça Numarası	Maks. Enerji Kapasitesi		Etkelil Ağırlık me				Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	1 Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	W ₃ Nm/Devir	W ₄ Nm/Saat	Yumuşak Temas me min. kg	me maks. kg	Kendinden Dengeli me min. kg	me maks. kg					
SC190EUM-0	25	34 000	-	-	0,7	4	4	9	0,25	5	0,08
SC190EUM-1	25	34 000	2,3	6	1,4	7	4	9	0,25	5	0,08
SC190EUM-2	25	34 000	5,5	16	3,6	18	4	9	0,25	5	0,08
SC190EUM-3	25	34 000	14	41	9	45	4	9	0,25	5	0,08
SC190EUM-4	25	34 000	34	91	23	102	4	9	0,25	5	0,08
SC300EUM-0	33	45 000	-	-	0,7	4	5	10	0,1	5	0,11
SC300EUM-1	33	45 000	2,3	7	1,4	8	5	10	0,1	5	0,11
SC300EUM-2	33	45 000	7	23	4,5	27	5	10	0,1	5	0,11
SC300EUM-3	33	45 000	23	68	14	82	5	10	0,1	5	0,11
SC300EUM-4	33	45 000	68	181	32	204	5	10	0,1	5	0,11
SC650EUM-0	73	68 000	-	-	2,3	14	11	32	0,2	5	0,31
SC650EUM-1	73	68 000	11	36	8	45	11	32	0,2	5	0,31
SC650EUM-2	73	68 000	34	113	23	136	11	32	0,2	5	0,31
SC650EUM-3	73	68 000	109	363	68	408	11	32	0,2	5	0,31
SC650EUM-4	73	68 000	363	1 089	204	1 180	11	32	0,2	5	0,31
SC925EUM-0	110	90 000	8	25	4,5	29	11	32	0,4	5	0,39
SC925EUM-1	110	90 000	22	72	14	90	11	32	0,4	5	0,39
SC925EUM-2	110	90 000	59	208	40	272	11	32	0,4	5	0,39
SC925EUM-3	110	90 000	181	612	113	726	11	32	0,4	5	0,39
SC925EUM-4	110	90 000	544	1 952	340	2 088	11	32	0,4	5	0,39

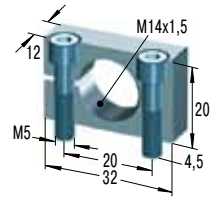
1 Daha büyük yan yük açlarına sahip uygulamalar için yan yük adaptörü (BV) kullanmayı düşünün sayfa 35 ile 38.

RF14



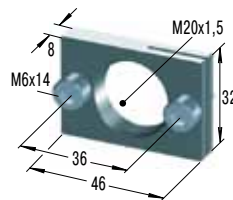
Dikdörtgen Flaş

MB14



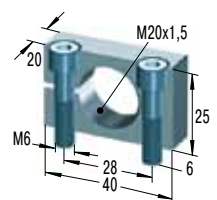
Kelepçe Montajı

RF20



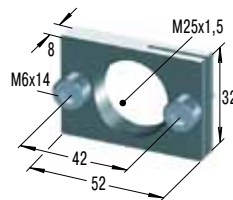
Dikdörtgen Flaş

MB20



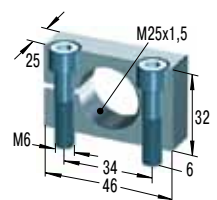
Kelepçe Montajı

RF25



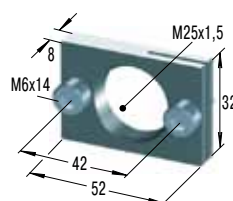
Dikdörtgen Flaş

MB25



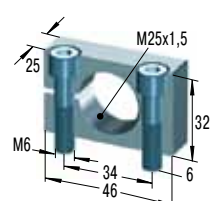
Kelepçe Montajı

RF25



Dikdörtgen Flaş

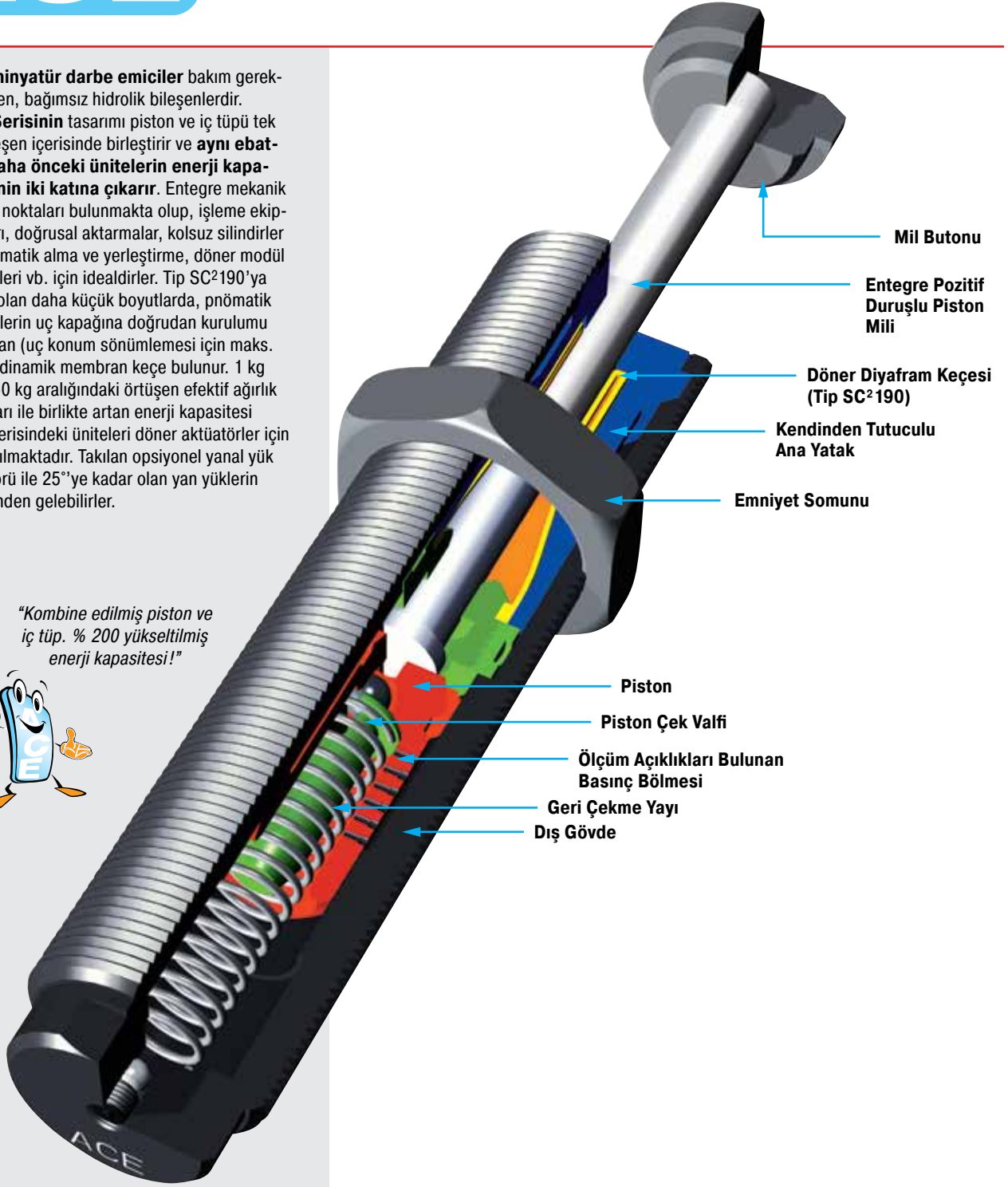
MB25



Kelepçe Montajı

ACE minyatür darbe emiciler bakım gerektirmeyen, bağımsız hidrolik bileşenlerdir. **SC²-Serisinin** tasarımı piston ve iç tüpü tek bir bileşen içerisinde birleştirir ve **aynı ebat-taki daha önceki ünitelerin enerji kapasitesinin iki katına çıkarır**. Entegre mekanik durma noktaları bulunmakta olup, işleme ekipmanları, doğrusal aktarmalar, kolsuz silindirlere ve pnömatik alma ve yerleştirme, döner modül sistemleri vb. için idealdirler. Tip SC²190'ya kadar olan daha küçük boyutlarda, pnömatik silindirlerin uç kapağına doğrudan kurulumu sağlayan (uç konum sönümlemesi için maks. 7 bar) dinamik membran keçe bulunur. 1 kg ile 6350 kg aralığındaki örtüşen efektif ağırlık aralıkları ile birlikte artan enerji kapasitesi SC²-Serisindeki üniteleri döner aktüatörler için ideal kılmaktadır. Takılan opsiyonel yanıl yük adaptörü ile 25"ye kadar olan yan yüklerin üstesinden gelebilirler.

"Kombine edilmiş piston ve iç tüp. % 200 yükseltilmiş enerji kapasitesi!"



Darbe hızı aralığı: Uygulamanın efektif ağırlığının seçilen ünite aralığında olduğundan emin olun. Talep üzerine özel aralıktaki üniteler temin edilir.

Malzeme: Darbe emici gövdesi: Nitritle sertleştirilmiş çelik. Aksesuarlar: Siyah oksit astarlı ya da nitritle sertleştirilmiş çelik. Piston mili: Sertleştirilmiş paslanmaz çelik.

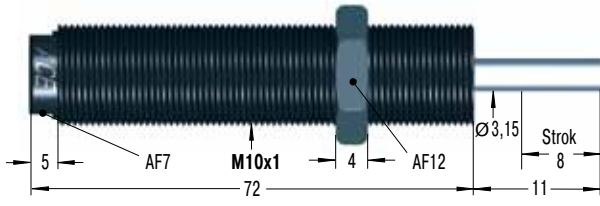
Montaj: Herhangi bir konumda. Kesin bir başlangıç noktası konumunun gerekli olması halinde opsiyonel durdurma bileziği tip AH kullanılmalıdır.

Çalışma sıcaklığı aralığı: 0 °C ile 66 °C

Talep üzerine: Versiyon HT (SC²650). Weartec astar (deniz suyuna dayanıklı). Özel sipariş üzerine diğer astarlar da mevcuttur.

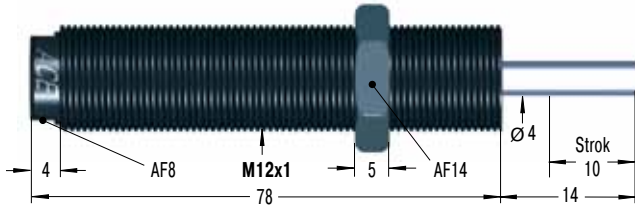


SC25EUM



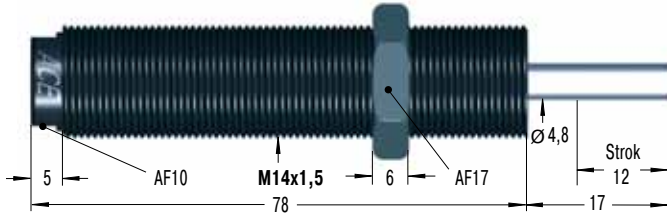
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 34 ile 39.

SC75EUM



Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 35 ile 39.

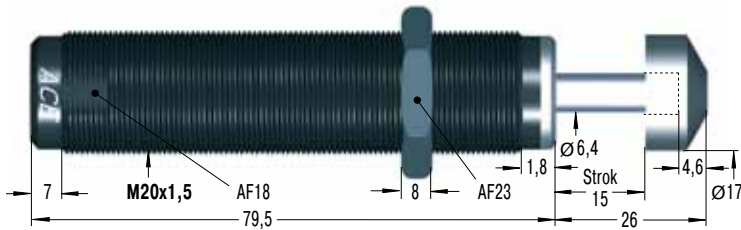
SC190EUM



M14x1 özel sipariş üzerine temin edilir.

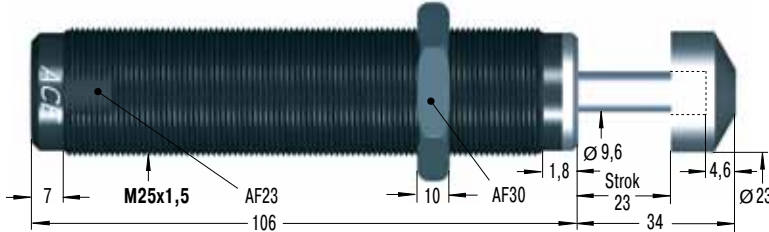
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 35 ile 39.

SC300EUM



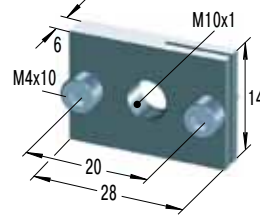
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 36 ile 39.

SC650EUM



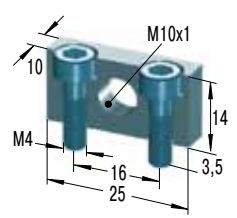
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 36 ile 39.

RF10



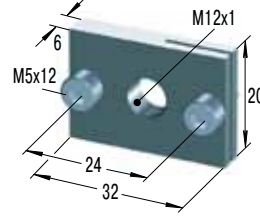
Dikdörtgen Flanş

MB10SC2



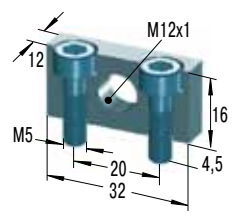
Montaj Bloğu

RF12



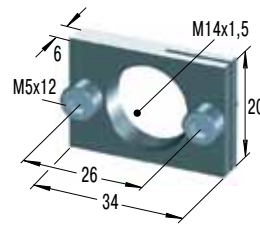
Dikdörtgen Flanş

MB12SC2



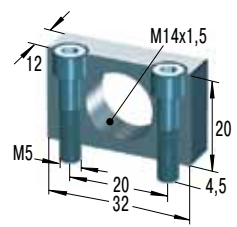
Montaj Bloğu

RF14



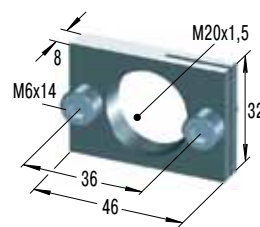
Dikdörtgen Flanş

MB14SC2



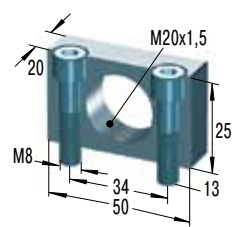
Montaj Bloğu

RF20



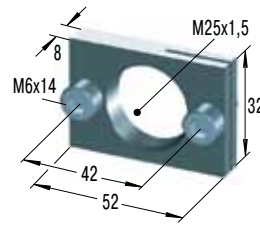
Dikdörtgen Flanş

MB20SC2



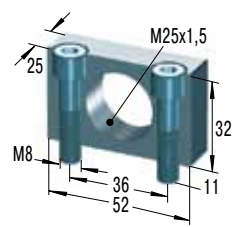
Montaj Bloğu

RF25



Dikdörtgen Flanş

MB25SC2



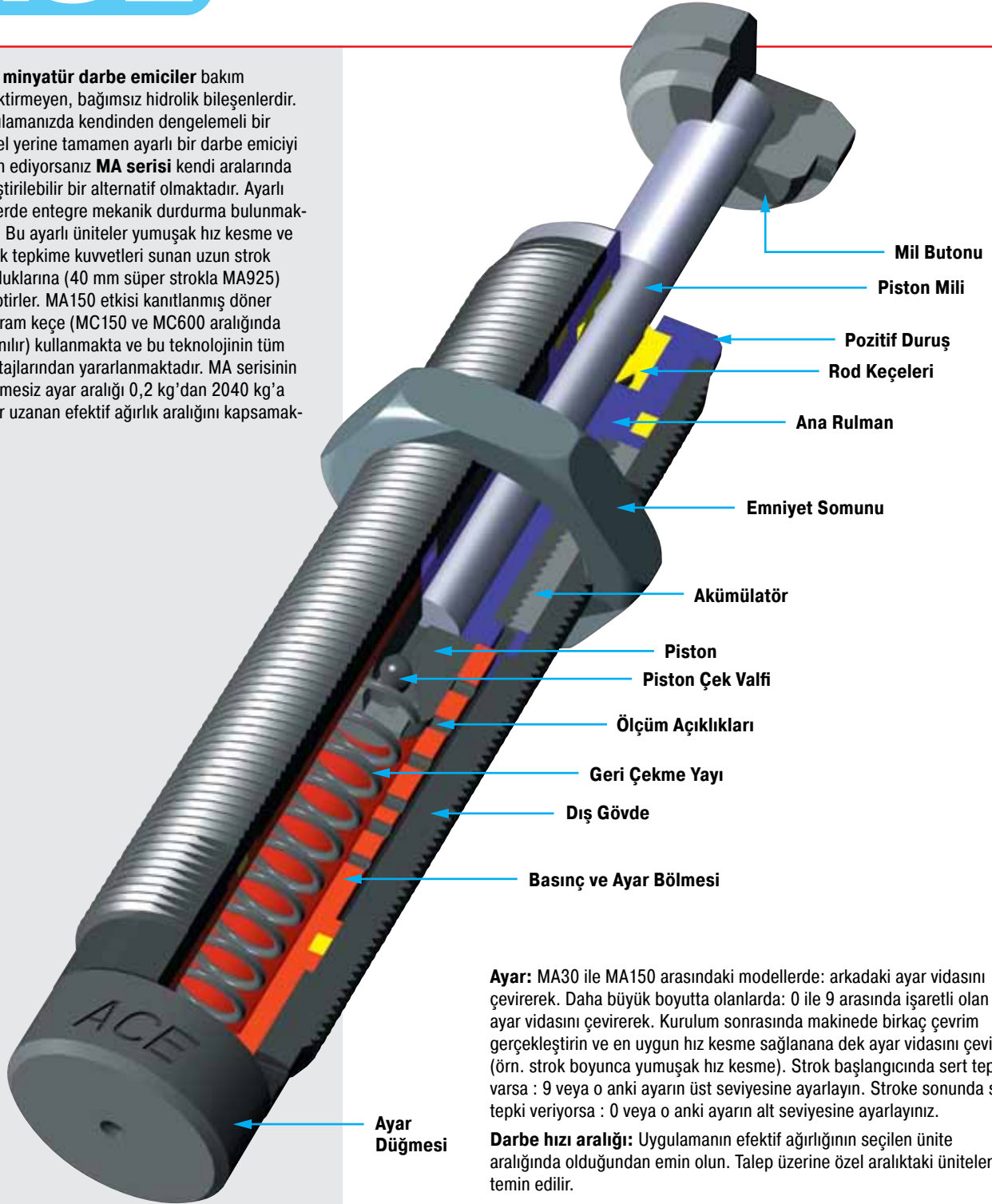
Montaj Bloğu

Kapasite Grafiği

Tip	Maks. Enerji Kapasitesi		Etkelik Ağırlık me					Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	1 Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	W ₃ Nm/Devir	W ₄ Nm/Saat	Yumuşak		Sert							
			min. maks. kg	min. maks. kg	min. maks. kg	min. maks. kg	min. maks. kg					
SC25EUM	10	16 000	1 - 5	4 - 44	42 - 500	-	-	4,5	14	0,3	2	0,027
SC75EUM	16	30 000	1 - 8	7 - 78	75 - 800	-	-	6	19	0,3	2	0,045
SC190EUM	31	50 000	2 - 16	13 - 140	136 - 1 550	-	-	6	19	0,4	2	0,060
SC300EUM	73	45 000	11 - 45	34 - 136	91 - 181	135 - 680	320 - 1 950	8	18	0,2	5	0,164
SC650EUM	210	68 000	23 - 113	90 - 360	320 - 1 090	770 - 2 630	1 800 - 6 350	11	33	0,3	5	0,315

1 Daha büyük yan yük açılarna sahip uygulamalar için yan yük adaptörü (BV) kullanmayı düşünün sayfa 34 ile 38.

ACE minyatür darbe emiciler bakım gerektirmeyen, bağımsız hidrolik bileşenlerdir. Uygulamanızda kendinden dengelemeli bir model yerine tamamen ayarlı bir darbe emiciyi tercih ediyorsanız **MA serisi** kendi aralarında değiştirilebilir bir alternatif olmaktadır. Ayarlı serilerde entegre mekanik durdurma bulunmaktadır. Bu ayarlı üniteler yumuşak hız kesme ve düşük tepkime kuvvetleri sunan uzun strok uzunluklarına (40 mm süper strokla MA925) sahiptirler. MA150 etkisi kanıtlanmış döner diyafram keçe (MC150 ve MC600 aralığında kullanılır) kullanmakta ve bu teknolojinin tüm avantajlarından yararlanmaktadır. MA serisinin kademesiz ayar aralığı 0,2 kg'dan 2040 kg'a kadar uzanan efektif ağırlık aralığını kapsamaktadır.



Ayar: MA30 ile MA150 arasındaki modellerde: arkadaki ayar vidasını çevirerek. Daha büyük boyutta olanlarda: 0 ile 9 arasında işaretli olan ayar vidasını çevirerek. Kurulum sonrasında makinede birkaç çevrim gerçekleştirin ve en uygun hız kesme sağlanana dek ayar vidasını çevirin (örn. strok boyunca yumuşak hız kesme). Strok başlangıcında sert tepki varsa : 9 veya o anki ayarın üst seviyesine ayarlayın. Strok sonunda sert tepki veriyorsa : 0 veya o anki ayarın alt seviyesine ayarlayınız.

Darbe hızı aralığı: Uygulamanın efektif ağırlığının seçilen ünite aralığında olduğundan emin olun. Talep üzerine özel aralıktaki üniteler temin edilir.

Malzeme: Darbe emici gövdesi: Nitritle sertleştirilmiş çelik. Aksesuarlar: Siyah oksit astarlı ya da nitritle sertleştirilmiş çelik. Piston mili: Sertleştirilmiş paslanmaz çelik.

W₄ kapasite sınıfı: (saatte maks. enerji Nm/saat) Uygulamanızın tablodaki W₄ değerlerini aşması halinde ilave soğutmayı değerlendirin örn. silindir egzoz havası vb. Ayrıntılar için lütfen ACE'yi arayın.

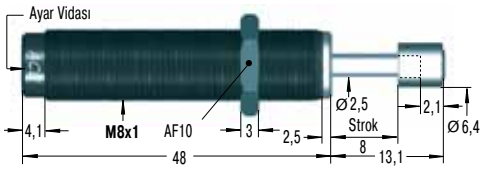
Montaj: Herhangi bir konumda. Kesin bir başlangıç noktası konumunun gerekli olması halinde opsiyonel durdurma bileziği tip AH kullanılmalı düşünülebilir. FA1008 üzerindeki strok sonundan 0,5 ile 1 mm önce mekanik durak takın.

Çalışma sıcaklığı aralığı:
0 °C ile 66 °C

Talep üzerine: Weartec astar (deniz suyuna dayanıklı). Özel sipariş üzerine diğer astarlar da mevcuttur.

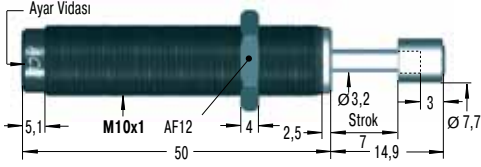


MA30EUM



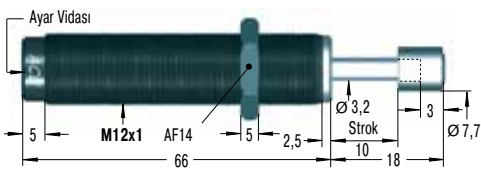
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 34 ile 39.

MA50EUM-B yeni tesisatlar için



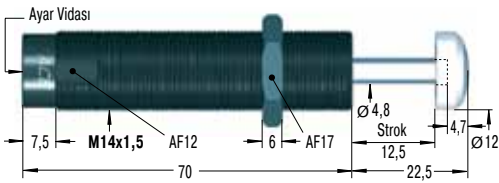
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 34 ile 39.

MA35EUM



Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 35 ile 39.

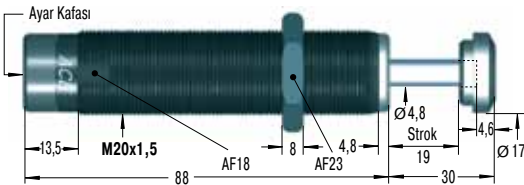
MA150EUM



M14x1 özel sipariş üzerine temin edilir.

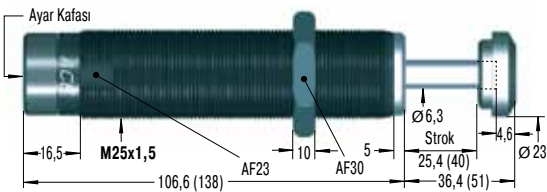
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 35 ile 39.

MA225EUM



Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 36 ile 39.

MA600EUM ve MA900EUM

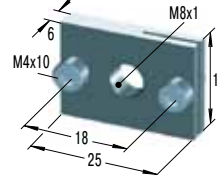


Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 36 ile 39.

MA900EUM boyutlar () olarak.

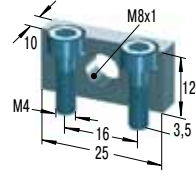
M27x3 ile MA600EUML sipariş üzerine temin edilir.

RF8



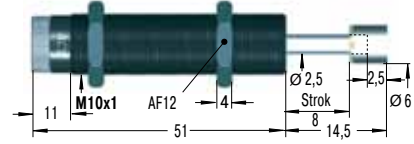
Dikdörtgen Flanş

MB8SC2



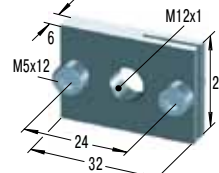
Montaj Bloğu

FA1008VD-B ileride de temin edilecektir



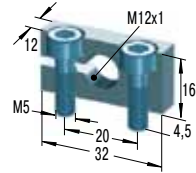
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 34 ile 39.

RF12



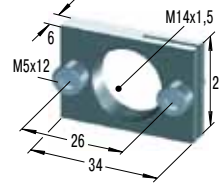
Dikdörtgen Flanş

MB12



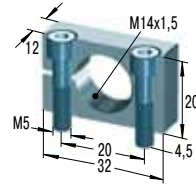
Kelepçe Montajı

RF14



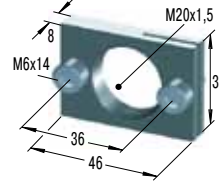
Dikdörtgen Flanş

MB14



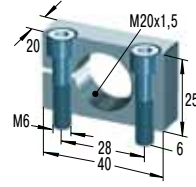
Kelepçe Montajı

RF20



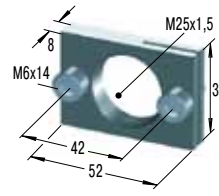
Dikdörtgen Flanş

MB20



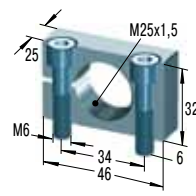
Kelepçe Montajı

RF25



Dikdörtgen Flanş

MB25



Kelepçe Montajı

Talep üzerinde kol ucu düğmesi olmadan temin edilir. MA600EUM/MA900EUM Modellerinde çekme halkası montajı bulunur.

Kapasite Grafiği

Tip Parça Numarası	Maks. Enerji Kapasitesi		Etkifif Ağırlık me Ayarlanabilir		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	W ₃ Nm/Devir	W ₄ Nm/Saat	me min. kg	me maks. kg					
MA30EUM	3,5	5 650	0,23	15	1,7	5,3	0,3	2	0,13
FA1008VD-B	1,8	3 600	0,2	10	3	6	0,3	2,5	0,026
MA50EUM-B	5,5	13 550	4,5	20	3	6	0,3	2	0,025
MA35EUM	4	6 000	6	57	5	11	0,2	2	0,043
MA150EUM	22	35 000	1	109	3	5	0,4	2	0,06
MA225EUM	25	45 000	2,3	226	5	10	0,1	2	0,13
MA600EUM	68	68 000	9	1 360	10	30	0,2	2	0,31
MA900EUM	100	90 000	14	2 040	10	35	0,4	1	0,4

1 Daha büyük yan yük açlarına sahip uygulamalar için yan yük adaptörü (BV) kullanmayı düşünün sayfa 34 ile 38.

Darbe Emici Aksesuarları Seçim Tablosu



Emniyet somunu



Durdurma Bileziği



¹ Kelepçe Montaj/
Montaj Bloğu



Dikdörtgen Flanş



Evrensel Montaj



² Yan Yük Adaptörü

Darbe Emici Tipi

KM

AH

MB

RF

UM

BV

Diş ölçüsü M5x0,5

MC5EUM-B	KM5	AH5	MB5SC2	-	-	-
----------	-----	-----	--------	---	---	---

Diş ölçüsü M6x0,5

MC9EUM-B	KM6	AH6	MB6SC2	RF6	-	-
----------	-----	-----	--------	-----	---	---

Diş ölçüsü M8x1

MA30EUM	KM8	AH8	MB8SC2	RF8	-	BV8
MC10EUM-B	KM8	AH8	MB8SC2	RF8	-	BV8A
MC30EUM	KM8	AH8	MB8SC2	RF8	-	BV8

Diş ölçüsü M10x1

FA1008VD-B	KM10	AH10	MB10SC2	RF10	UM10	-
MA50EUM-B	KM10	AH10	MB10SC2	RF10	UM10	BV10
MC25EUM	KM10	AH10	MB10SC2	RF10	UM10	BV10
SC25EUM	KM10	AH10	MB10SC2	RF10	UM10	BV10SC

Diş ölçüsü M12x1

MA35EUM	KM12	AH12	MB12	RF12	UM12	BV12
MC75EUM	KM12	AH12	MB12	RF12	UM12	BV12
SC75EUM	KM12	AH12	MB12SC2	RF12	UM12	BV12SC

Diş ölçüsü M14x1,5

MA150EUM	KM14	AH14	MB14	RF14	UM14	BV14
MC150EUM	KM14	AH14	MB14	RF14	UM14	BV14
SC190EUM0-4	KM14	AH14	MB14	RF14	UM14	BV14SC
SC190EUM5-7	KM14	AH14	MB14SC2	RF14	UM14	BV14

Diş ölçüsü M20x1,5

MA225EUM	KM20	AH20	MB20	RF20	UM20	BV20SC
MC225EUM	KM20	AH20	MB20	RF20	UM20	BV20
SC300EUM0-4	KM20	AH20	MB20	RF20	UM20	BV20SC
SC300EUM5-9	KM20	AH20	MB20SC2	RF20	UM20	BV20SC

Diş ölçüsü M25x1,5

MA600EUM	KM25	AH25	MB25	RF25	UM25	BV25SC
MA900EUM	KM25	AH25	MB25	RF25	UM25	-
MC600EUM	KM25	AH25	MB25	RF25	UM25	BV25
SC650EUM0-4	KM25	AH25	MB25	RF25	UM25	BV25SC
SC650EUM5-9	KM25	AH25	MB25SC2	RF25	UM25	BV25SC
SC925EUM	KM25	AH25	MB25	RF25	UM25	-

¹ Kelepçe montajı MB... SC2 takılmışsa koruma için emniyet somunu kullanın.

² Yalnızca butonsuz ünitelere monte edilebilir.

Üzerinde takılı olması halinde darbe emicideki butonu kaldırın. Bkz. sayfa 38.



² Çelik Kılıf

PB



Hava Memesi
Bileziği

SP



Yaklaşım Sensörü

AS



Çelik Düğme

PS



Çelik/Üretan Buton

BP



Naylon Buton

PP

Sayfa

Diş ölçüsü M5x0,5

-	-	-	-	-	-	34
---	---	---	---	---	---	----

Diş ölçüsü M6x0,5

-	-	-	-	-	-	34
---	---	---	---	---	---	----

Diş ölçüsü M8x1

PB8	-	-	-	-	-	34
PB8-A	-	-	-	-	-	34
PB8	-	-	-	-	-	34

Diş ölçüsü M10x1

-	-	-	-	-	-	34
PB10	-	AS10	PS10	-	-	34
PB10	-	AS10	PS10	-	-	34
PB10SC	-	-	-	-	-	34

Diş ölçüsü M12x1

PB12	-	AS12	PS12	-	-	35
PB12	-	AS12	PS12	-	-	35
PB12SC	SP12	AS12	PS12SC	-	-	35

Diş ölçüsü M14x1,5

PB14	SP14	AS14	PS14	-	Dahil	35
PB14	SP14	AS14	PS14	-	PP150	35
PB14SC	-	AS14	Dahil	BP14	-	35
PB14	SP14	AS14	PS14	-	-	35

Diş ölçüsü M20x1,5

PB20SC	-	AS20	Dahil	BP20	-	36
PB20	SP20	AS20	PS20	-	PP225	36
PB20SC	-	AS20	Dahil	BP20	-	36
PB20SC	-	AS20	Dahil	-	-	36

Diş ölçüsü M25x1,5

PB25SC	-	AS25	Dahil	BP25	-	36
-	-	AS25	Dahil	BP25	-	36
PB25	SP25	AS25	PS25	-	PP600	36
PB25SC	-	AS25	Dahil	BP25	-	36
PB25	-	AS25	Dahil	-	-	36
-	-	AS25	Dahil	BP25	-	36

² Yalnızca butonsuz ünitelere monte edilebilir.
Üzerinde takılı olması halinde darbe emicideki butonu kaldırın. Bkz. sayfa 38.

Ebatlar için lütfen 34 ile 36. numaralı sayfalar arasına bakınız.

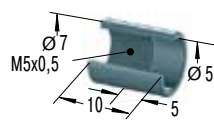
M5x0,5

KM5



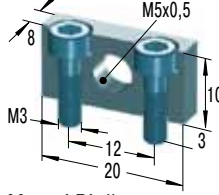
Emniyet Somunu

AH5



Durdurma Bileziği

MB5SC2



Montaj Bloğu

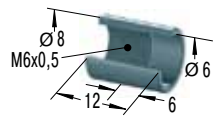
M6x0,5

KM6



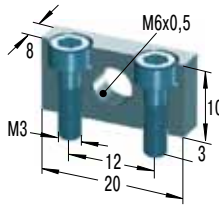
Emniyet Somunu

AH6



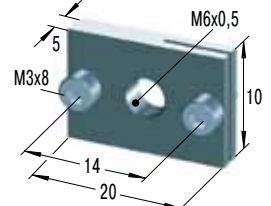
Durdurma Bileziği

MB6SC2



Montaj Bloğu

RF6



Dikdörtgen Flanş

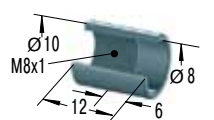
M8x1

KM8



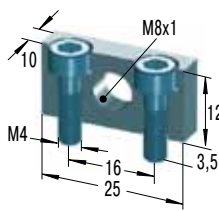
Emniyet Somunu

AH8



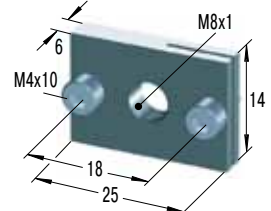
Durdurma Bileziği

MB8SC2



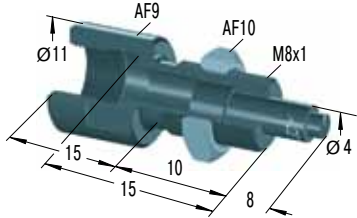
Montaj Bloğu

RF8



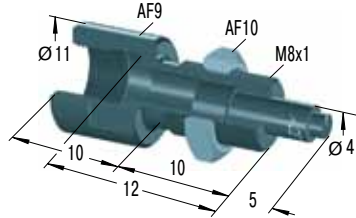
Dikdörtgen Flanş

BV8



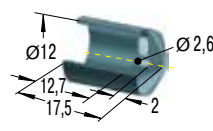
Yan Yük Adaptörü

BV8A



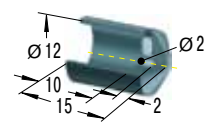
Yan Yük Adaptörü

PB8



Çelik Kılıf

PB8-A



Çelik Kılıf

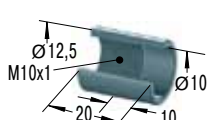
M10x1

KM10



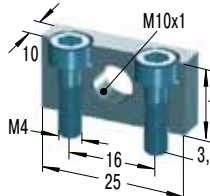
Emniyet Somunu

AH10



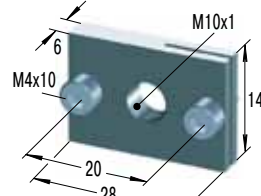
Durdurma Bileziği

MB10SC2



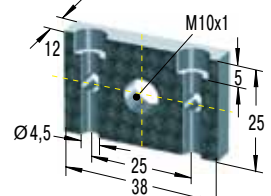
Montaj Bloğu

RF10



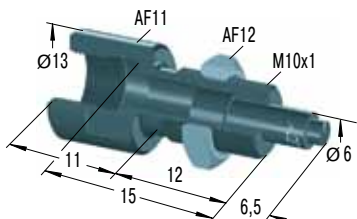
Dikdörtgen Flanş

UM10



Evrensel Montaj

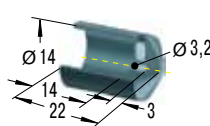
BV10



Yan Yük Adaptörü

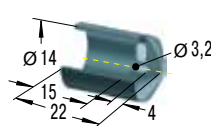
BV10SC ölçüleri talep üzerine temin edilir

PB10



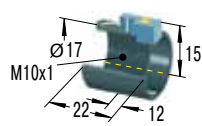
Çelik Kılıf

PB10SC



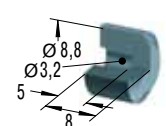
Çelik Kılıf

AS10



Yaklaşım Sensörü ile Anahtar Durdurma Bileziği

PS10



Çelik Düğme

Montaj, kurulum bkz. sayfa 37 ile 39.

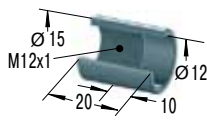
M12x1

KM12



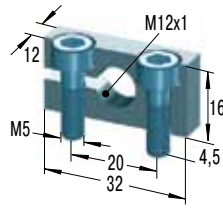
Emniyet Somunu

AH12



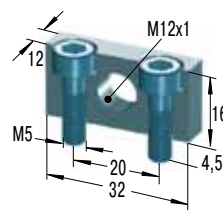
Durdurma Bileziği

MB12



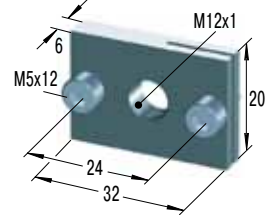
Kelepçe Montajı

MB12SC2



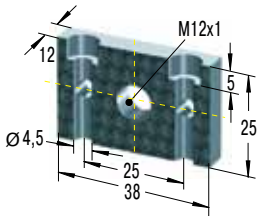
Montaj Bloğu

RF12



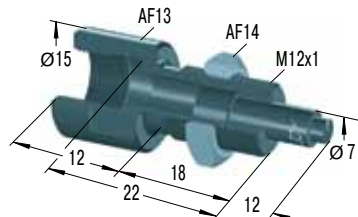
Dikdörtgen Flanş

UM12



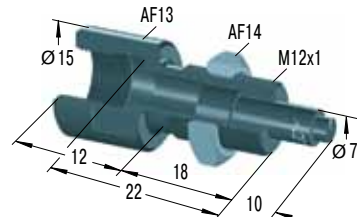
Evrensel Montaj

BV12



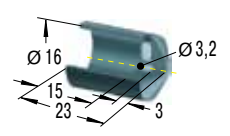
Yan Yük Adaptörü

BV12SC



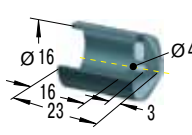
Yan Yük Adaptörü

PB12



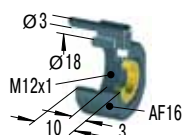
Çelik Kılıf

PB12SC



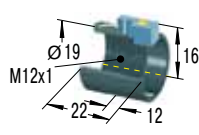
Çelik Kılıf

SP12



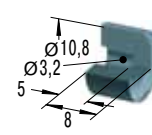
Hava Memesi Bileziği

AS12



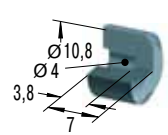
Yaklaşım Sensörü
ile Anahtar Durdurma Bileziği

PS12



Çelik Düğme

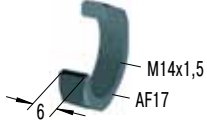
PS12SC



Çelik Düğme

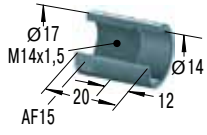
M14x1,5

KM14



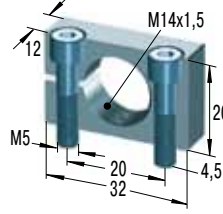
Emniyet Somunu

AH14



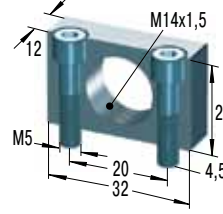
Durdurma Bileziği

MB14



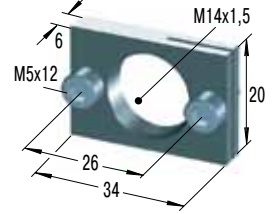
Kelepçe Montajı

MB14SC2



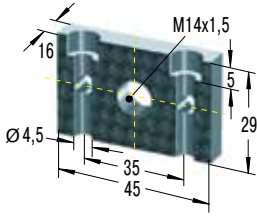
Montaj Bloğu

RF14



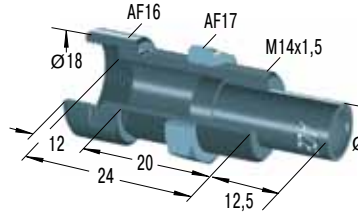
Dikdörtgen Flanş

UM14



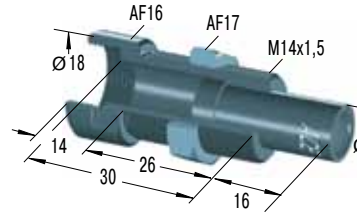
Evrensel Montaj

BV14



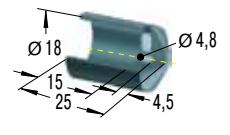
Yan Yük Adaptörü

BV14SC



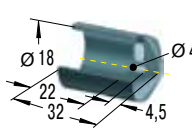
Yan Yük Adaptörü

PB14



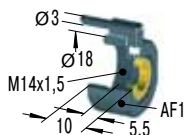
Çelik Kılıf

PB14SC



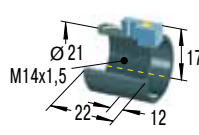
Çelik Kılıf

SP14



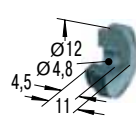
Hava Memesi Bileziği

AS14



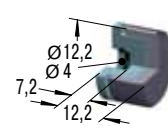
Yaklaşım Sensörü
ile Anahtar Durdurma Bileziği

PS14



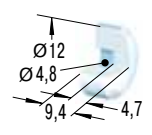
Çelik Düğme

BP14



Çelik/Üretan Buton

PP150



Naylon Buton
W₃ maks. = 14 Nm

Montaj, kurulum bkz. sayfa 37 ile 39.

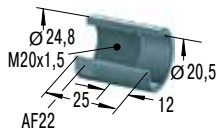
M20x1,5

KM20



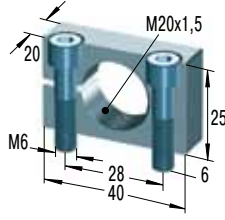
Emniyet Somunu

AH20



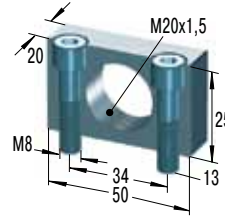
Durdurma Bileziği

MB20



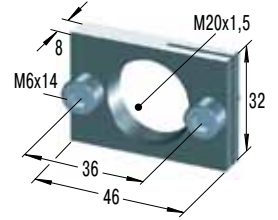
Kelepçe Montajı

MB20SC2



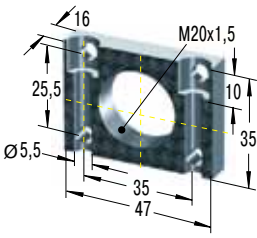
Montaj Bloğu

RF20



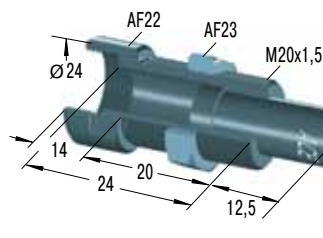
Dikdörtgen Flanş

UM20



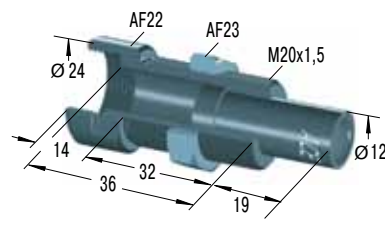
Evrensel Montaj

BV20



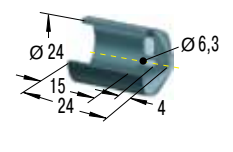
Yan Yük Adaptörü

BV20SC



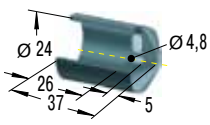
Yan Yük Adaptörü

PB20



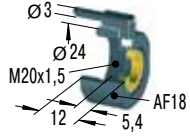
Çelik Kılıf

PB20SC



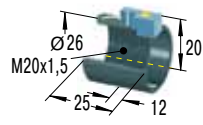
Çelik Kılıf

SP20



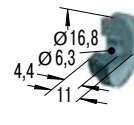
Hava Memesi Bileziği

AS20



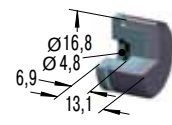
Yaklaşım Sensörü
ile Anahtar Durdurma Bileziği

PS20



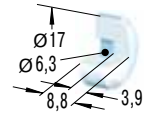
Çelik Düğme

BP20



Çelik/Ürethan Buton

PP225



Naylon Buton
W₃ maks. = 33 Nm

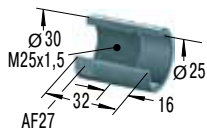
M25x1,5

KM25



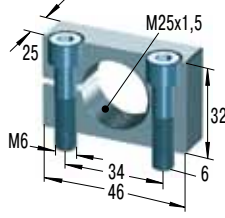
Emniyet Somunu

AH25



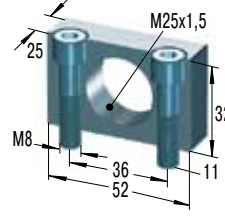
Durdurma Bileziği

MB25



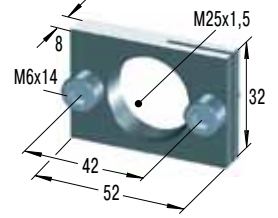
Kelepçe Montajı

MB25SC2



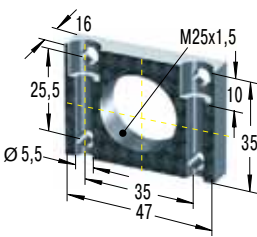
Montaj Bloğu

RF25



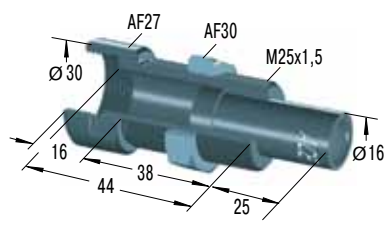
Dikdörtgen Flanş

UM25



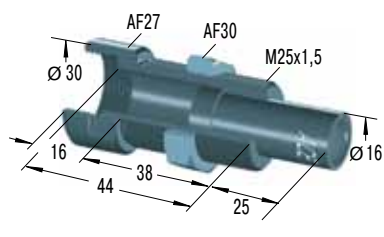
Evrensel Montaj

BV25



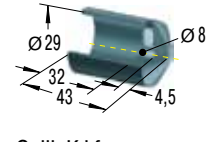
Yan Yük Adaptörü

BV25SC



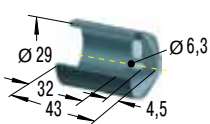
Yan Yük Adaptörü

PB25



Çelik Kılıf

PB25SC



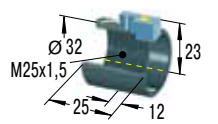
Çelik Kılıf

SP25



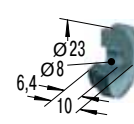
Hava Memesi Bileziği

AS25



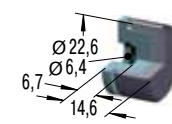
Yaklaşım Sensörü
ile Anahtar Durdurma Bileziği

PS25



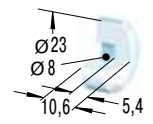
Çelik Düğme

BP25



Çelik/Ürethan Buton

PP600



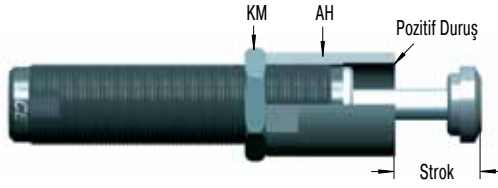
Naylon Buton
W₃ maks. = 68 Nm

Montaj, kurulum bkz. sayfa 37 ile 39.

AH

Durdurma Bileziği

Tüm ACE minyatür darbe emiciler (FA serisi dışında) **entegre pozitif durdurma** vardır. Nihai durdurma konumunda ince bir ayar yapılmak isteniyorsa **opsiyonel durdurma bileziği** (AH..) ilave edilebilir.



MB

Kelepçe Montaj/Montaj Bloğu

MB kelepçe montajını kullanırken darbe emicide emniyet somununa gerek yoktur (ayrık kenetleme hareketi). Montaj bloğu oldukça kompakttır ve içeri ya da dışarı doğru çevrilerek darbe emici konumunun hassas ayarının yapılmasını sağlar. Kelepçe montaj bloğunda iki soket başlı vida bulunmaktadır. **Piston ve iç tüp kombinasyonlu darbe emicilerin ayak montajı sırasında SC²25EUM ile SC²650EUM ve MC5EUM, MC9EUM, MC30EUM, MC25EUM ve MA30EUM kadar olan serilerde MB (SC²) kullanılmalıdır.**



Kenet yuvası tasarımı SC² için uygun değildir

Tip	Diş Ebatı	Maks. Tork	Tip	Diş Ebatı	Maks. Tork
MB10	M4x14	4 Nm	MB20	M6x25	11 Nm
MB12	M5x16	6 Nm	MB25	M6x30	11 Nm
MB14	M5x20	6 Nm			

RF

Dikdörtgen Flanş

Dikdörtgen flanş RF yerden tasarruf sağlayan uygun bir montaj sağlar ve darbe emicinin tutulması için emniyet somunu gerektirmez. Bu sayede temiz, kompakt ve düz satırlı bir montaj sunar.



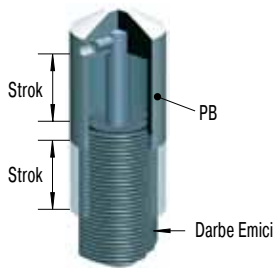
Tip	Diş Ebatı	Maks. Tork	Tip	Diş Ebatı	Maks. Tork
RF6	M3x8	3 Nm	RF14	M5x12	6 Nm
RF8	M4x10	4 Nm	RF20	M6x14	11 Nm
RF10	M4x10	4 Nm	RF25	M6x14	11 Nm
RF12	M5x12	6 Nm			

PB

Çelik Mil Koruyucu

Öğütücü diziler, kum, kaynak izi, boyalar ve yapışkanlar piston miline yapışabilir. Bunlar daha sonra mil keçelerine zarar verir ve darbe emici hızla arızalanır. Pek çok durumda opsiyonel çelik kılıfın takılması önemli bir koruma sağlar ve çalışma ömrünü artırır.

Not! Kurulum sırasında darbe emici devir yaptıkça kılıfın hareket edebilmesi için gerekli hareket alanı bırakmayı unutmayın. Parça numarası MA, MC, SC için lütfen "M-880" soneki ile sipariş verin. Parça numaraları MA150EUM, MC150EUM ile MC600EUM ve SC25EUM ile SC190EUM5-7 butonsuz olarak tedarik edilmektedir. Butonun nasıl çıkarıldığını görmek için lütfen sayfa 38'e bakınız.

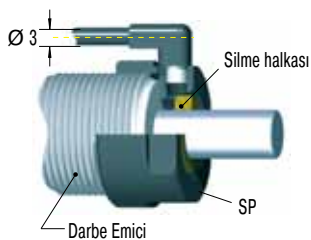


SP

Hava Memesi Bileziği

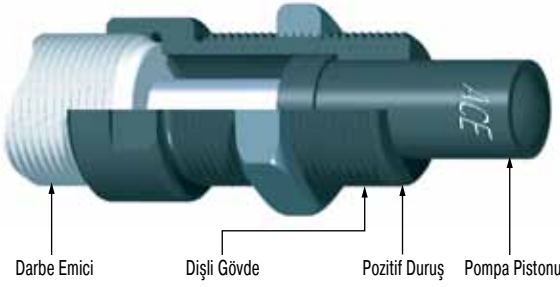
Hava Memesi Bileziği (dahili durdurma parçası dahildir) darbe emiciyi kol keçe alanına girebilecek çimento, kağıt ya da talaş gibi aşındırıcı maddelere karşı korur. Aynı zamanda keçelere zarar veren kesici yağlar, soğutucular gibi agresif sıvılara karşı da koruma sağlar. Hava taşıma beslemesi 0,5 ile 1 bar. Düşük hava tüketimi. Sabit hava memesi kirlenici maddelerin silici halkadan geçmesini ve darbe emici keçe alanına girmesini önler.

Not! Makine çalışır durumda iken hava beslemesini kapatmayın! Havalı koruyucu benzer gövde dişi büyüklüğüne sahip tüm darbe emicilerde kullanılamaz. Hava memesi bileziği yalnızca MC150EUM ile MC600EUM, MA150EUM, SC75EUM ve SC190EUM5-7 modelleri için kullanılır.



BV / BV...SC

Yan Yük Adaptörü

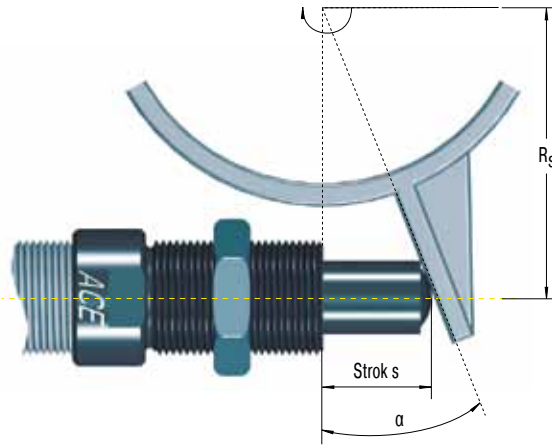


Yan yük darbe açıları ile 3° fazlasında darbe emicinin çalışma ömrü kol rulmanlarındaki aşınma artışına bağlı olarak hızla kısalmır. Opsiyonel BV yan yük adaptörü uzun vadeli çözüm sunar. Yan yük adaptörünü Loctite ya da darbe emici üzerindeki emniyet somunu ile sabitleyin.

Malzeme: Dişli gövde ve dalma pistonu: Sertleştirilmiş yüksek mukavemetli çelik. Sertleştirilmiş 610 HV1.

Not: Dalma pistonu/darbe levhası malzeme kombinasyonu için benzer sertlik değerlerini kullanın. Darbe emici/yan yük adaptörünü yan yük adaptörü üzerinde bulunan dişliyi kullanarak kurmanızı öneririz.

Not! Kelepçe montajı MB... ile kurulum mümkün değildir. Montaj bloğu MB... SC²'yi kullanın.



Problem: Döner darbe hareketi piston mili üzerinde yüksek yan yük kuvvetlerine neden olur. Bu durum yatağın aşınmasını arttırarak, milin kırılmasına ya da eğilmesine yol açar.

Çözüm: Yanal yük adaptörü BV'yi takın.

Formüller:

$$\alpha = \tan^{-1} \left(\frac{s}{R_s} \right) \quad R_{s \min} = \frac{s}{\tan \alpha \text{ maks.}}$$

Örnek:

$$s = 0,025 \text{ m} \quad \alpha \text{ maks.} = 25^\circ \text{ (Tip BV25)}$$

$$R_s = 0,1 \text{ m}$$

$$\alpha = \tan^{-1} \left(\frac{0,025}{0,1} \right) \quad R_{s \min} = \frac{0,025}{\tan 25}$$

$$\alpha = 14,04^\circ \quad R_{s \min} = 0,054 \text{ m}$$

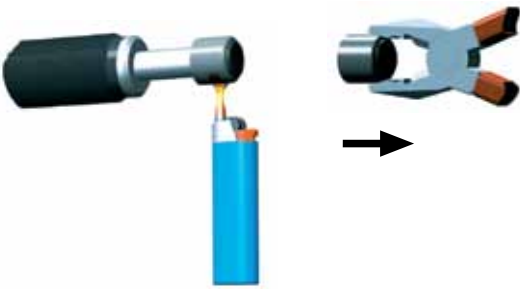
α	= Yanal Yük Açısı °	R_s	= Montaj Çapı m
$\alpha \text{ maks.}$	= Maks. Açı °	$R_{s \min}$	= Mümkün olan min. montaj çapı m
s	= Darbe Emici Strok m		

Maksimum açı:

BV8, BV10 ve BV12 = 12,5°

BV14, BV20 ve BV25 = 25°

Not: Strok merkezinin yan yük dalma pistonu, piston miline 90 derece olacak şekilde yeniden konumlandırılması ile yan yük açısı yarıya indirilebilir. Karşılaşılan yüksek kuvvetlere bağlı olarak harici pozitif durdurma kullanılması gerekebilir.



Butonun hazırlanması için gereken süre:

M12x1'e kadar: yaklaşık 10 san.

M14x1,5'den yukarı: yaklaşık 30 san.

Not! BV adaptörü darbe emiciye yalnızca mil ucu butonu bulunmadan takılabilir.

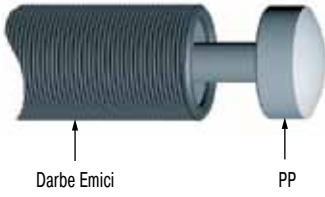
Parça Numarası: MA, MC, SC...-880

(Modeller MC150EUM ile MC600EUM ve SC²25EUM ile SC²190EUM5-7 standart butonsuz olarak temin edilir.)

Mevcut emicideki düğmeyi sökmek için: Darbe emiciyi montaj bloğuna kenetleyin ve butonu dikkatlice hazırlayın. Butonu pense ile kavrayın ve kol eksenini boyunca dışarı çekin.

PP

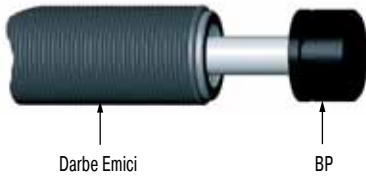
Naylon Buton



Endüstriyel darbe emiciler gürültü seviyelerinde önemli bir azalma sağlarken, buna ek olarak cam elyaf takviyeli naylondan imal edilen PP butonların kullanılması gürültü seviyelerini daha da azaltmakta ve yeni Gürültü Kontrol Yönetmeliği gerekliliklerinin yerine getirilmesine yardımcı olur. PP Butonlar MC150EUM ile MC600EUM serisi arasında kalan ürünlerde kullanılabilir. MA150EUM Standart olarak PP150 buton ile gönderilir. Bu butonlar üzerine bastırılarak mile kolayca takılabilir.

BP

Çelik/Üretan Buton



Üretandan mamul bu yeni butonlar, gürültü ve aşınma azaltma açısından PP naylon butonların yukarıda sayılan tüm avantajlarını sunmaktadır. Bunlar ilgili darbe emicinin piston miline kolayca monte edilirler. Kafa daha sonra çelik kaide malzemenin delinmiş yeri ile sağlamlaştırılır. Yeni BP butonların hangi darbe emiciler için kullanılabilir olduğunu görmek için lütfen 32. ile 33. sayfalara bakınız.

PS / AS

Çelik Düğme, Yaklaşım Sensörü



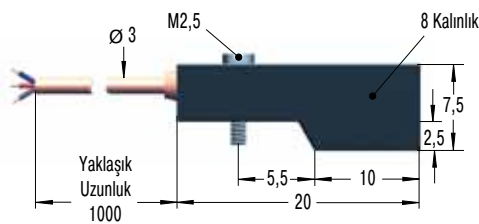
ACE durdurma sensör sivici kombinasyonu tüm popüler darbe emici modellerine monte edilebilir.

Özellikler: Oldukça küçük, kompakt montaj paketi. Çelik buton tip PS aşağıdaki modellerde standart olarak mevcuttur: SC190EUM0-4, SC300EUM0-9, SC650EUM0-9, SC925EUM0-4, MA/MVC225EUM, MA/MVC600EUM ve MA/MVC900EUM. Diğer tüm modeller için PS butonu opsiyonel aksesuar olarak sipariş etmelisiniz.

Montaj: Çelik butonu Loctite 290 kullanarak piston milinin ucuna sabitlemenizi öneririz. Dikkat! Piston mili üzerinde yapışkan bırakmamaya dikkat edin bu keçenin hasar görmesine neden olacaktır. Durdurma sivicini darbe emicinin ön tarafına geçirin ve yerine sabitleştirin. Sivici kablosu güç kablosuna yakın bir yere konulmamalıdır.

250-3 PNP

Yaklaşım Sensörü



PNP yaklaşım sensörü verileri:

Besleme Gerilimi: 10-27 VDC

Dalga: < % 10

Yük akımı maks.: 100 mA

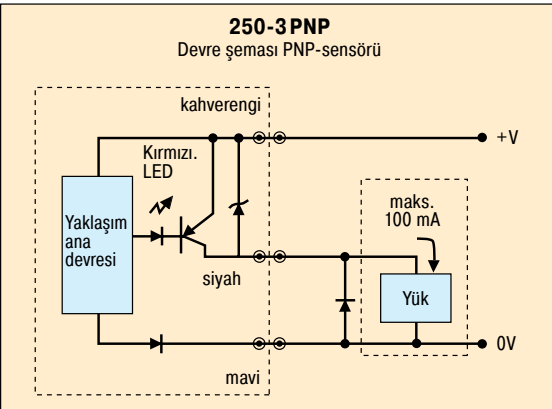
Çalışma sıcaklığı aralığı: 10 °C ile +60 °C

Artık gerilim: maks. 1 V

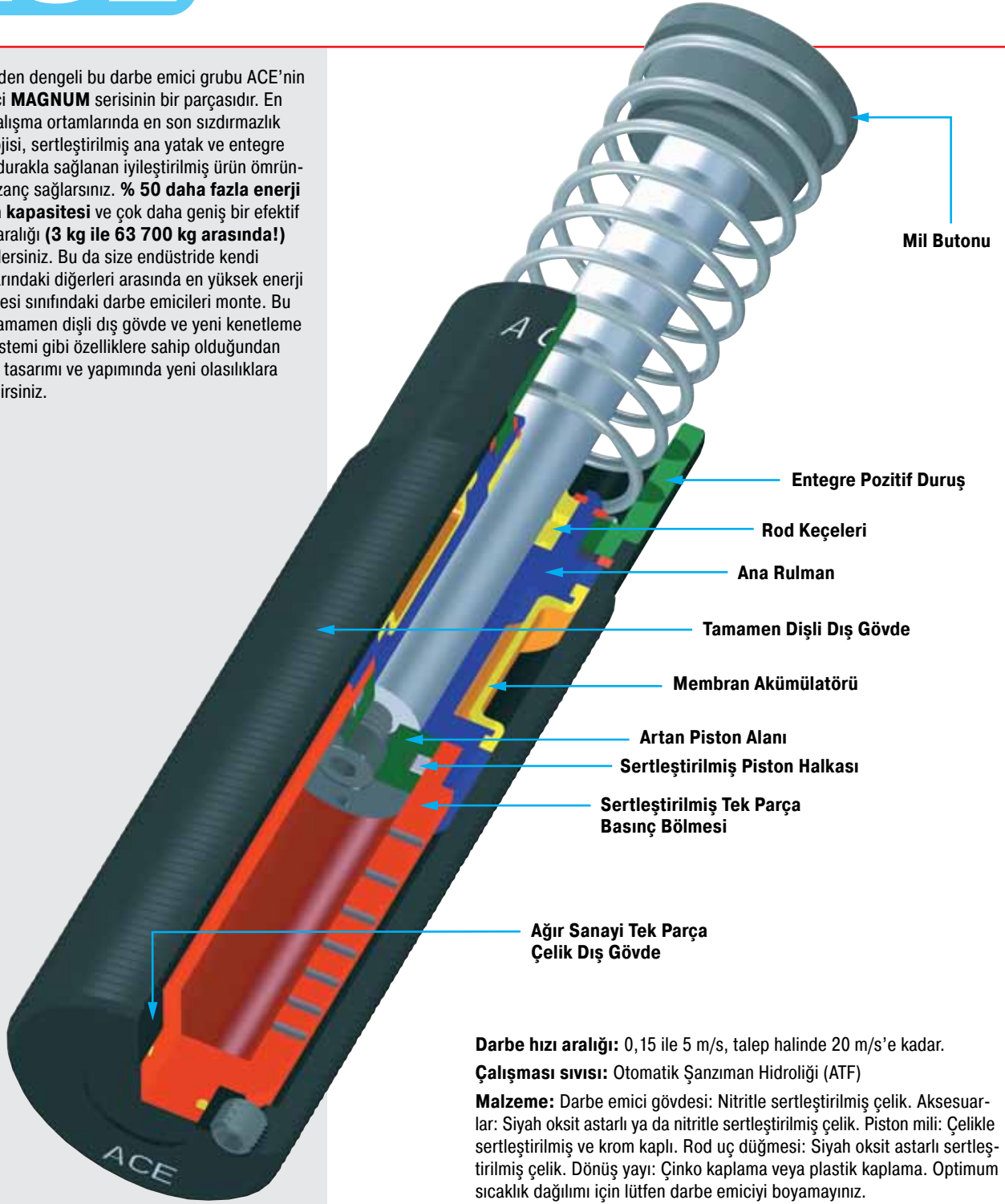
Koruma: IP67 (IEC 144) LED-göstergeli

Yaklaşım Sensörü N/Darbe emici uzatıldığında açılır.

Darbe emici tamamen sıkıştırıldığında anahtar kapanır ve LED göstergesi yanar.



Kendinden dengeli bu darbe emici grubu ACE'nin yenilikçi **MAGNUM** serisinin bir parçasıdır. En zorlu çalışma ortamlarında en son sızdırmazlık teknolojisi, sertleştirilmiş ana yatak ve entegre pozitif durakla sağlanan iyileştirilmiş ürün ömründen kazanç sağlarsınız. **% 50 daha fazla enerji emilim kapasitesi** ve çok daha geniş bir efektif ağırlık aralığı (**3 kg ile 63 700 kg arasında!**) elde edersiniz. Bu da size endüstride kendi boyutlarındaki diğerleri arasında en yüksek enerji kapasitesi sınıfındaki darbe emicileri monte. Bu grup, tamamen dişli dış gövde ve yeni kenetleme flanş sistemi gibi özelliklere sahip olduğundan makine tasarımı ve yapımında yeni olasılıklara erişebilirsiniz.



Darbe hızı aralığı: 0,15 ile 5 m/s, talep halinde 20 m/s'e kadar.

Çalışması sıvısı: Otomatik Şanzıman Hidroliği (ATF)

Malzeme: Darbe emici gövdesi: Nitritle sertleştirilmiş çelik. Aksesuarlar: Siyah oksit astarlı ya da nitritle sertleştirilmiş çelik. Piston mili: Çelikte sertleştirilmiş ve krom kaplı. Rod uç düğmesi: Siyah oksit astarlı sertleştirilmiş çelik. Dönüş yayı: Çinko kaplama veya plastik kaplama. Optimum sıcaklık dağılımı için lütfen darbe emiciyi boyamayınız.

Kapasite sınıfı: Acil durum uygulamalarında zaman zaman yayınlanan maks. kapasite sınıflarının üzerine çıkmak gerekebilir. Ayrıntılar için lütfen ACE'yi arayın. Uygulamanızın tablodaki W_4 değerlerini aşması halinde (saatte maks. enerji Nm/saat) ilave soğutmayı değerlendirin. Ayrıntılar için lütfen ACE'yi arayın.

Montaj: Herhangi bir konumda

Çalışma sıcaklığı aralığı:

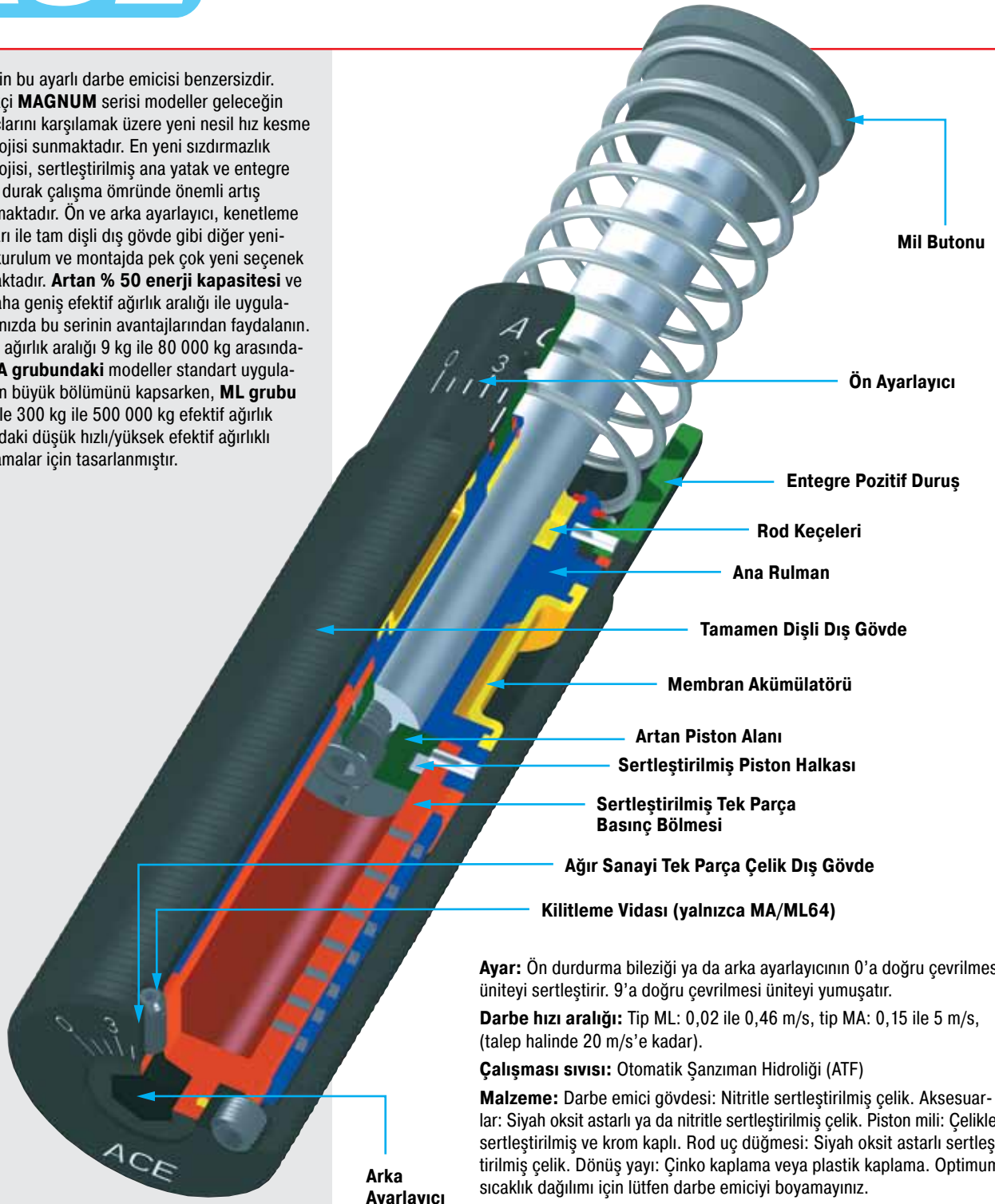
-12 °C ile 70 °C. Daha yüksek ve düşük sıcaklıklar için bkz. sayfa 50-51.

Talep üzerine: Kaplama astarlar. Weartec astar (deniz suyuna dayanıklı), özel yağlar. Hava silindirlerinin içerisine montaj ya da talep üzerinde başka özel seçenekler de mevcuttur.

Gürültü azaltma: Üretan ekleri ile yeni darbe düğmeleri kullanıldığında 3 ile 7 dB.



ACE'nin bu ayarlı darbe emicisi benzersizdir. Yenilikçi **MAGNUM** serisi modeller geleceğin ihtiyaçlarını karşılamak üzere yeni nesil hız kesme teknolojisi sunmaktadır. En yeni sızdırmazlık teknolojisi, sertleştirilmiş ana yatak ve entegre pozitif durak çalışma ömründe önemli artış sağlamaktadır. Ön ve arka ayarlayıcı, kenetleme flanşları ile tam dişli dış gövde gibi diğer yenilikler kurulum ve montajda pek çok yeni seçenek sunmaktadır. **Artan % 50 enerji kapasitesi** ve çok daha geniş efektif ağırlık aralığı ile uygulamalarınızda bu serinin avantajlarından faydalanın. Efektif ağırlık aralığı 9 kg ile 80 000 kg arasındadır. **MA grubundaki** modeller standart uygulamaların büyük bölümünü kapsarken, **ML grubu** özellikle 300 kg ile 500 000 kg efektif ağırlık arasındaki düşük hızlı/yüksek efektif ağırlıklı uygulamalar için tasarlanmıştır.



Ayar: Ön durdurma bileziği ya da arka ayarlayıcının 0'a doğru çevrilmesi üniteyi sertleştirir. 9'a doğru çevrilmesi üniteyi yumuşatır.

Darbe hızı aralığı: Tip ML: 0,02 ile 0,46 m/s, tip MA: 0,15 ile 5 m/s, (talep halinde 20 m/s'e kadar).

Çalışması sıvısı: Otomatik Şanzıman Hidroliği (ATF)

Malzeme: Darbe emici gövdesi: Nitritle sertleştirilmiş çelik. Aksesuarlar: Siyah oksit astarlı ya da nitritle sertleştirilmiş çelik. Piston mili: Çelikte sertleştirilmiş ve krom kaplı. Rod uç düğmesi: Siyah oksit astarlı sertleştirilmiş çelik. Dönüş yayı: Çinko kaplama veya plastik kaplama. Optimum sıcaklık dağılımı için lütfen darbe emiciyi boyamayınız.

Kapasite sınıfı: Acil durum uygulamalarında zaman zaman yayınlanan maks. kapasite sınıflarının üzerine çıkmak gerekebilir. Ayrıntılar için lütfen ACE'yi arayın. Uygulamanızın tablodaki W_4 değerlerini aşması halinde (saatte maks. enerji Nm/saat) ilave soğutmayı değerlendirin. Ayrıntılar için lütfen ACE'yi arayın.

Montaj: Herhangi bir konumda

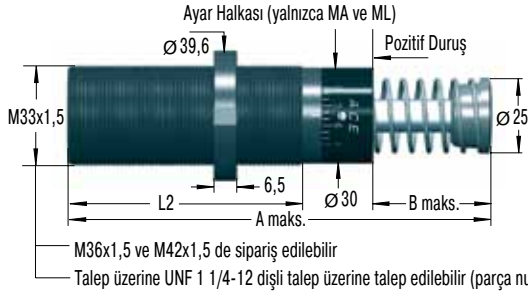
Çalışma sıcaklığı aralığı:

-12 °C ile 70 °C. Daha yüksek ve düşük sıcaklıklar için bkz. sayfa 50-51.

Talep üzerine: Kaplama astarlar. Weartec astar (deniz suyuna dayanıklı), özel yağlar. Hava silindirlerinin içerisine montaj ya da talep üzerinde başka özel seçenekler de mevcuttur.

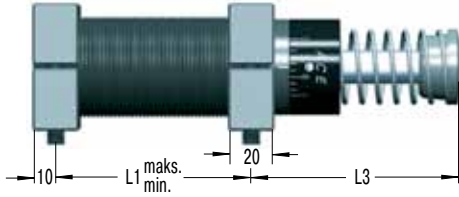
Gürültü azaltma: Üretan ekleri ile yeni darbe düğmeleri kullanıldığında 3 ile 7 dB.





Ayarlayıcı
(yalnızca MA ve ML)

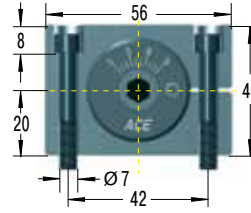
S33



Yan Ayak Montaj Kiti

S33 = 2 flanş + 4 vida M6x40, DIN 912

Diş hatveleri nedeniyle, ikinci ayak montajı için sabitleme delikleri yalnızca ilk ayak montajı yerine sabitlendikten sonra delinmeli ve dişleri çekilmelidir.



Sıkma torqu: 11 Nm
Kenetleme torqu: > 90 Nm

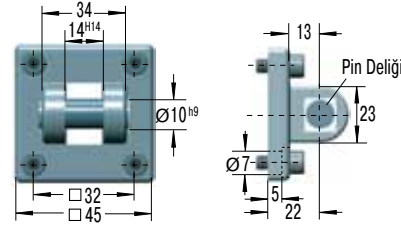
C33



Çekme Halkası Montaj Kiti

C33 = 2 clevis bağlantı. Darbe emiciye monteli şekilde teslim edilir. Her hareket ucunda pozitif durdurma kullanın.

SF33



Çekme Halkası Flanşı

SF33 = flanş + 4 vida M6x20, DIN 912

Sıkıştırma torqu: 7,5 Nm
Kenetleme torqu: > 50 Nm

Pimle sıkın ya da ek çubuk kullanın. Sınırlı kuvvet kapasitesi nedeniyle ilgili özellikler ACE tarafından gözden geçirilmelidir.

Boyutlar

Tip	¹ Strok mm	A maks.	B maks.	L1 min.	L1 maks.	L2	L3	L5 maks.	L6 maks.
MC, MA, ML3325EUM	25	138	23	25	60	83	68	39	168
MC, MA, ML3350EUM	50	189	48,5	32	86	108	93	64	218

¹ Nominal strok uzunluğu (entegre durdurma bileziği takılı olmadan).

Kapasite Grafiği MC33

Tip	Maks. Enerji Kapasitesi				1 Etketif Ağırlık me					Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	² W ₃ Nm/Devir	W ₄ Bağımsız Nm/Saat	W ₄ Hava/Yağ Tankı ile Nm/Saat	W ₄ Yağ Sirkülasyonu ile Nm/Saat	Yumuşak		Sert							
					-0 min. maks. kg	-1 min. maks. kg	-2 min. maks. kg	-3 min. maks. kg	-4 min. maks. kg					
MC3325EUM	155	75 000	124 000	169 000	3 - 11	9 - 40	30 - 120	100 - 420	350 - 1 420	45	90	0,03	4	0,45
MC3350EUM	310	85 000	135 000	180 000	5 - 22	18 - 70	60 - 250	210 - 840	710 - 2 830	45	135	0,06	3	0,54

Kapasite Grafiği MA/ML33

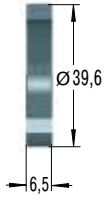
Tip	Maks. Enerji Kapasitesi				1 Etketif Ağırlık me					Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	² W ₃ Nm/Devir	W ₄ Bağımsız Nm/Saat	W ₄ Hava/Yağ Tankı ile Nm/Saat	W ₄ Yağ Sirkülasyonu ile Nm/Saat	min. maks.		min. maks.							
					kg	kg	kg	kg	kg					
MA3325EUM	170	75 000	124 000	169 000	9	- 1 700	45	90	0,03	4	0,45			
ML3325EUM	170	75 000	124 000	169 000	300	- 50 000	45	90	0,03	4	0,45			
MA3350EUM	340	85 000	135 000	180 000	13	- 2 500	45	135	0,06	3	0,54			
ML3350EUM	340	85 000	135 000	180 000	500	- 80 000	45	135	0,06	3	0,66			

¹ Etketif ağırlık aralıkları özel siparişe göre artırılıp, azaltılabilir.

² Acil durum uygulamalarında zaman zaman yukarıdaki değerlerin üzerine çıkmak gerekebilir. Lütfen ayrıntılar için ACE'yi arayın. Özellikler efektif strok uzunluğuna (B maks.) bağlıdır.

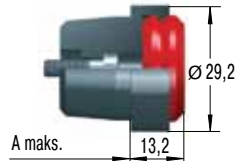
M33x1,5

NM33



Kilitleme Halkası

PP33

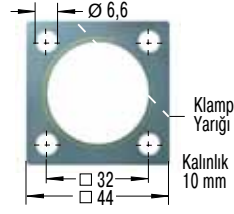


A maks.
Darbe Emici Ebatlarına bakınız.

Poliüretan Buton

Gürültü baskılaması için elastomer ekli opsiyonel düğme darbe emici üzerine monteli olarak gelen opsiyon.

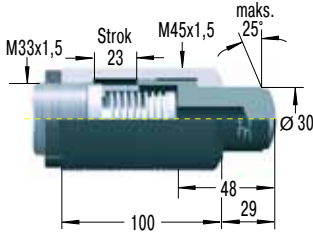
QF33



Kare Flanş

4 makine vidası ile takın
Sıkma torku: 11 Nm
Kenetleme torku: > 90 Nm

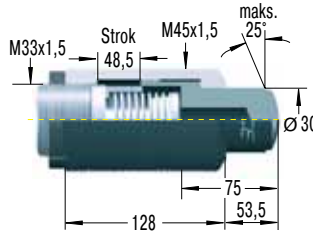
BV3325



Yan Yük Adaptörü

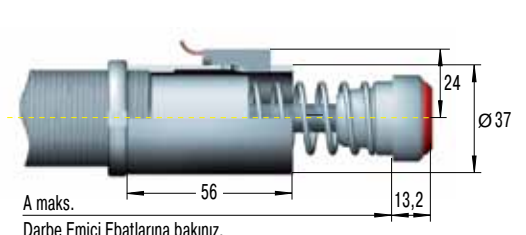
Montaj, kurulum bkz. sayfa 38 ile 39 ve 54.

BV3350



Yan Yük Adaptörü

AS33

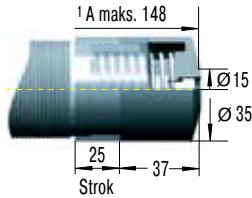


A maks.
Darbe Emici Ebatlarına bakınız.

Yaklaşım Sensörü

ile Anahtar Durdurma Bileziği

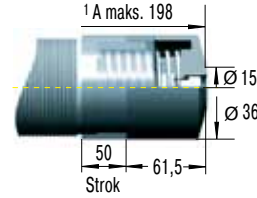
PB3325



Çelik Kılıf

Montaj, kurulum bkz. sayfa 54.

PB3350



Çelik Kılıf

¹ Çelik kılıf dahil olmak üzere darbe emicinin toplam kurulum uzunluğu

Sipariş Örneği

Kendinden Dengeli _____
Diş Büyüklüğü M33 _____
Strok 25 mm _____
EU Uyumlu _____
Metrik Dişli _____
(UNF diş 1 1/4-12 kullanıldığında dahil edilmez)
Etkin Ağırlık Aralığı Versiyonu _____

MC3325EUM-1

Model Tip Öneki

Standart Modeller

Geri dönüş yaylı bağımsız

MC Kendinden dengeli
MA Ayarlanabilir
ML Ayarlanabilir, düşük darbe hızı için

Özel Modeller

Geri dönüş yayı olmadan hava/yağ dönüşü

MCA, MAA, MLA

Geri dönüş yayı ile hava/yağ dönüşü

MCS, MAS, MLS

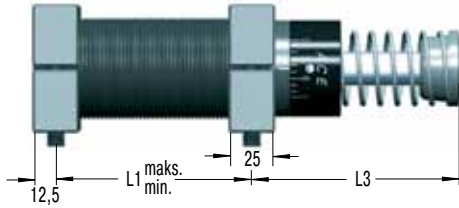
Geri çekme yayı olmadan bağımsız

MCN, MAN, MLN



Ayarlayıcı
(yalnızca MA ve ML)

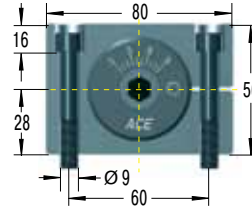
S45



Yan Ayak Montaj Kiti

S45 = 2 flanş + 4 vida M8x50, DIN 912

Diş hatveleri nedeniyle, ikinci ayak montajı için sabitleme delikleri yalnızca ilk ayak montajı yerine sabitlendikten sonra delinmeli ve dişleri çekilmelidir.



Sıkma torqu: 27 Nm
Kenetleme torqu: > 350 Nm

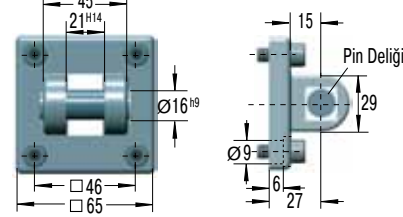
C45



Çekme Halkası Montaj Kiti

C45 = 2 Clevis bağlantı. Darbe emiciye monteli şekilde teslim edilir. Her hareket ucunda pozitif durdurma kullanın.

SF45



Çekme Halkası Flanşı

SF45 = flanş + 4 vida M8x20, DIN 912

Sıkma torqu: 7,5 Nm

Kenetleme torqu: > 140 Nm

Pimle sıkın ya da ek çubuk kullanın. Sınırlı kuvvet kapasitesi nedeniyle ilgili özellikler ACE tarafından gözden geçirilmelidir.

Boyutlar

Tip	¹ Strok mm	A maks.	B maks.	L1 min.	L1 maks.	L2	L3	L5 maks.	L6 maks.
MC, MA, ML4525EUM	25	145	23	32	66	95	66	43	200
MC, MA, ML4550EUM	50	195	48,5	40	92	120	91	68	250
MC, MA4575EUM	75	246	74	50	118	145	116	93	301

¹ Nominal strok uzunluğu (entegre durdurma bileziği takılı olmadan).

Kapasite Grafiği MC45

Tip Kendinden Dengeli	Maks. Enerji Kapasitesi				¹ Efektif Ağırlık me					Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	² W ₃ Nm/Devir	W ₄ Bağımsız Nm/Saat	W ₄ Hava/Yağ Tankı ile Nm/Saat	W ₄ Yağ Sirkü- lasyonu ile Nm/Saat	Yumuşak									
					-0 min. maks. kg	-1 min. maks. kg	-2 min. maks. kg	-3 min. maks. kg	-4 min. maks. kg					
MC4525EUM	340	107 000	158 000	192 000	7 - 27	20 - 90	80 - 310	260 - 1 050	890 - 3 540	70	100	0,03	4	1,13
MC4550EUM	680	112 000	192 000	248 000	13 - 54	45 - 180	150 - 620	520 - 2 090	1 800 - 7 100	70	145	0,08	3	1,36
MC4575EUM	1 020	146 000	225 000	282 000	20 - 80	70 - 270	230 - 930	790 - 3 140	2 650 - 10 600	50	180	0,11	2	1,59

Kapasite Grafiği MA/ML45

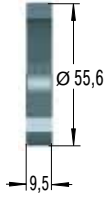
Tip Ayarlanabilir	Maks. Enerji Kapasitesi				¹ Efektif Ağırlık me		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	² W ₃ Nm/Devir	W ₄ Bağımsız Nm/Saat	W ₄ Hava/Yağ Tankı ile Nm/Saat	W ₄ Yağ Sirkü- lasyonu ile Nm/Saat	min.	maks.					
					kg						
MA4525EUM	390	107 000	158 000	192 000	40	- 10 000	70	100	0,03	4	1,14
ML4525EUM	390	107 000	158 000	192 000	3 000	- 110 000	70	100	0,03	4	1,13
MA4550EUM	780	112 000	192 000	248 000	70	- 14 500	70	145	0,08	3	1,36
ML4550EUM	780	112 000	192 000	248 000	5 000	- 180 000	70	145	0,08	3	1,36
MA4575EUM	1 170	146 000	225 000	282 000	70	- 15 000	50	180	0,11	2	1,59

¹ Efektif ağırlık aralıkları özel siparişe göre artırılabilir, azaltılabilir.

² Acil durum uygulamalarında zaman zaman yukarıdaki değerlerin üzerine çıkmak gerekebilir. Lütfen ayrıntılar için ACE'yi arayın. Özellikler efektif strok uzunluğuna (B maks.) bağlıdır.

M45x1,5

NM45



Kilitleme Halkası

PP45

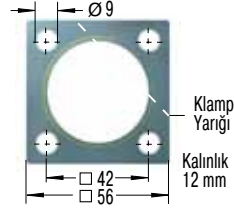


A maks.
19,4
Darbe Emici Ebatlarına bakınız.

Poliüretan Buton

Gürültü baskılama için elastomer ekli opsiyonel düğme darbe emici üzerine monteli olarak gelen opsiyon.

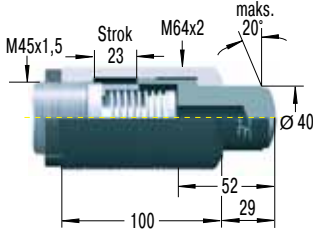
QF45



Kare Flaş

4 makine vidası ile takın
Sıkma torqu: 27 Nm
Kenetleme torqu: > 200 Nm

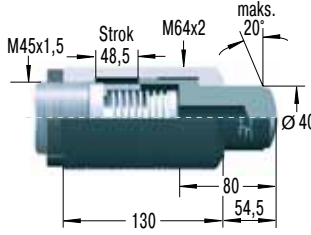
BV4525



Yan Yük Adaptörü

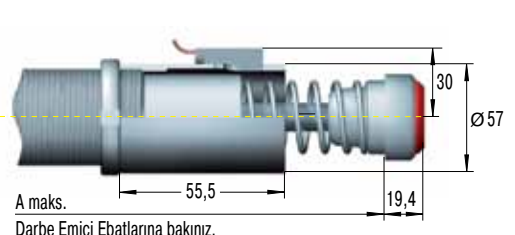
Montaj, kurulum bkz. sayfa 38 ile 39 ve 54.

BV4550



Yan Yük Adaptörü

AS45

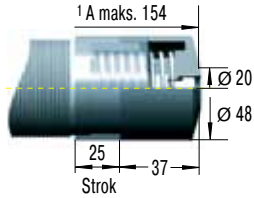


A maks.
55,5
19,4
Darbe Emici Ebatlarına bakınız.

Yaklaşım Sensörü

ile Anahtar Durdurma Bileziği

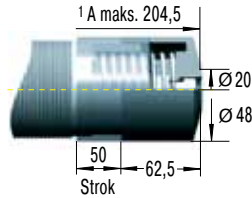
PB4525



Çelik Kılıf

Montaj, kurulum bkz. sayfa 54.

PB4550



Çelik Kılıf

¹ Çelik kılıf dahil olmak üzere darbe emicinin toplam kurulum uzunluğu

Sipariş Örneği

Ayarlanabilir _____
Diş Büyüklüğü M45 _____
Strok 25 mm _____
EU Uyumlu _____
Metrik Dişli _____
(UNF diş 1 3/4-12 kullanıldığında dahil edilmez)

ML4525EUM

Model Tip Öneki

Standart Modeller

Geri dönüş yaylı bağımsız

MC Kendinden dengeli
MA Ayarlanabilir
ML Ayarlanabilir, düşük darbe hızı için

Özel Modeller

Geri dönüş yayı olmadan hava/yağ dönüşü

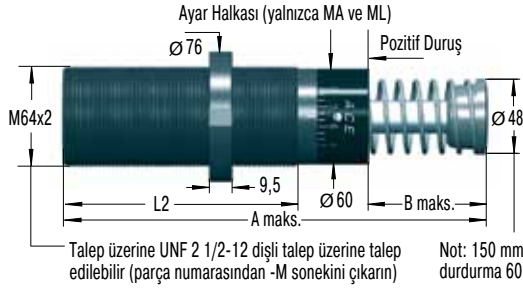
MCA, MAA, MLA

Geri dönüş yayı ile hava/yağ dönüşü

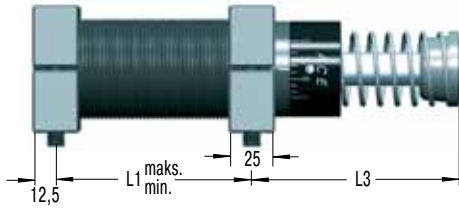
MCS, MAS, MLS

Geri çekme yayı olmadan bağımsız

MCN, MAN, MLN



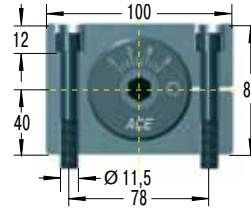
S64



Yan Ayak Montaj Kiti

S64 = 2 flanges + 4 screws M10x80, DIN 912

Diş hatveleri nedeniyle, ikinci ayak montajı için sabitleme delikleri yalnızca ilk ayak montajı yerine sabitlendikten sonra delinmeli ve dişleri çekilmelidir.



Sıkma torku: 50 Nm
Kenetleme torku: > 350 Nm

C64



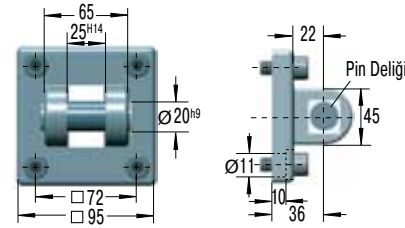
Çekme Halkası Montaj Kiti

C64 = 2 Clevis Bağlantı. Darbe emiciye monteli şekilde teslim edilir.

¹ 150 mm strok Çap. 60 mm. Siparişi C64-150.

Her hareket ucunda pozitif durdurma kullanın.

SF64



Çekme Halkası Flanşı

SF64 = flange + 4 screws M10x20, DIN 912

Sıkma torku: 15 Nm

Kenetleme torku: > 200 Nm

Pimle sıkın ya da ek çubuk kullanın. Sınırlı kuvvet kapasitesi nedeniyle ilgili özellikler ACE tarafından gözden geçirilmelidir.

Boyutlar

Tip	¹ Strok mm	A maks.	B maks.	L1 min.	L1 maks.	L2	L3	L5 maks.	L6 maks.
ML6425EUM	25	174	23	40	86	114	75,5	60	260
MC, MA, ML6450EUM	50	225	48,5	50	112	140	100	85	310
MC, MA64100EUM	100	326	99,5	64	162	191	152	136	410
MC, MA64150EUM	150	450	150	80	212	241	226	187	530

¹ Nominal strok uzunluğu (entegre durdurma bileziği takılı olmadan).

Kapasite Grafiği MC64

Tip Kendinden Dengeli	Maks. Enerji Kapasitesi				1 Etkif Ağırlık me					Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	² W ₃ Nm/Devir	W ₄ Bağımsız Nm/Saat	W ₄ Hava/Yağ Tankı ile Nm/Saat	W ₄ Yağ Sirkü- lasyonu ile Nm/Saat	Yumuşak				-4 min. maks. kg					
					-0 min. maks. kg	-1 min. maks. kg	-2 min. maks. kg	-3 min. maks. kg						
MC6450EUM	1 700	146 000	293 000	384 000	35 - 140	140 - 540	460 - 1 850	1 600 - 6 300	5 300 - 21 200	90	155	0,12	4	2,9
MC64100EUM	3 400	192 000	384 000	497 000	70 - 280	270 - 1 100	930 - 3 700	3 150 - 12 600	10 600 - 42 500	105	270	0,34	3	3,7
MC64150EUM	5 100	248 000	497 000	644 000	100 - 460	410 - 1 640	1 390 - 5 600	4 700 - 18 800	16 000 - 63 700	75	365	0,48	2	5,1

Kapasite Grafiği MA/ML64

Tip Ayarlanabilir	Maks. Enerji Kapasitesi				1 Etkif Ağırlık me		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	² W ₃ Nm/Devir	W ₄ Bağımsız Nm/Saat	W ₄ Hava/Yağ Tankı ile Nm/Saat	W ₄ Yağ Sirkü- lasyonu ile Nm/Saat	min.	maks.					
					kg						
ML6425EUM	1 020	124 000	248 000	332 000	7 000	- 300 000	120	155	0,06	5	2,5
MA6450EUM	2 040	146 000	293 000	384 000	220	- 50 000	90	155	0,12	4	2,9
ML6450EUM	2 040	146 000	293 000	384 000	11 000	- 500 000	90	155	0,12	4	2,9
MA64100EUM	4 080	192 000	384 000	497 000	270	- 52 000	105	270	0,34	3	3,7
MA64150EUM	6 120	248 000	497 000	644 000	330	- 80 000	75	365	0,48	2	5,1

¹ Etkif ağırlık aralıkları özel siparişe göre artırılıp, azaltılabilir.

² Acil durum uygulamalarında zaman zaman yukarıdaki değerlerin üzerine çıkmak gerekebilir. Lütfen ayrıntılar için ACE'yi arayın. Özellikler etkiif strok uzunluğuna (B maks.) bağlıdır.

M64x2

NM64



Kilitleme Halkası

PP64

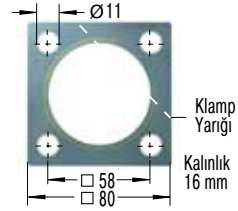


A maks. 19,1
Darbe Emici Ebatlarına bakınız.

Poliüretan Buton

Gürültü baskılama için elastomer ekli opsiyonel düğme darbe emici üzerine monteli olarak gelen opsiyon.

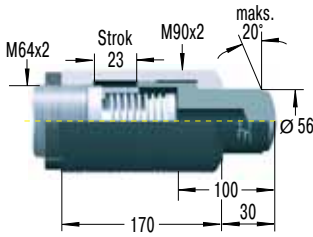
QF64



Kare Flanş

4 makine vidası ile takın
Sıkma torku: 50 Nm
Kenetleme torku: > 210 Nm

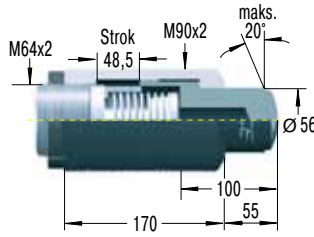
BV6425



Yan Yük Adaptörü

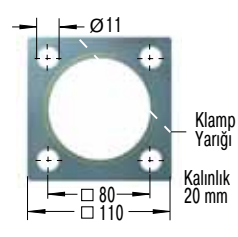
Montaj, kurulum bkz. sayfa 38 ve 54.

BV6450



Yan Yük Adaptörü

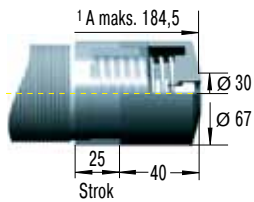
QF90



Kare Flanş

4 makine vidası ile takın
Sıkma torku: 50 Nm
Kenetleme torku: > 210 Nm

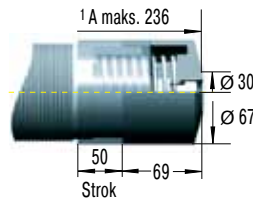
PB6425



Çelik Kılıf

Montaj, kurulum bkz. sayfa 54.

PB6450



Çelik Kılıf

¹ Çelik kılıf dahil olmak üzere darbe emicinin toplam kurulum uzunluğu

Sipariş Örneği

Ayarlanabilir _____
Diş Büyüklüğü M64 _____
Strok 50 mm _____
EU Uyumlu _____
Metrik Dişli _____
(UNF diş 2 1/2-12 kullanıldığında dahil edilmez)

MA6450EUM

Model Tip Öneki

Standart Modeller

Geri dönüş yaylı bağımsız

MC Kendinden dengeli
MA Ayarlanabilir
ML Ayarlanabilir, düşük darbe hızı için

Özel Modeller

Geri dönüş yayı olmadan hava/yağ dönüşü

MCA, MAA, MLA

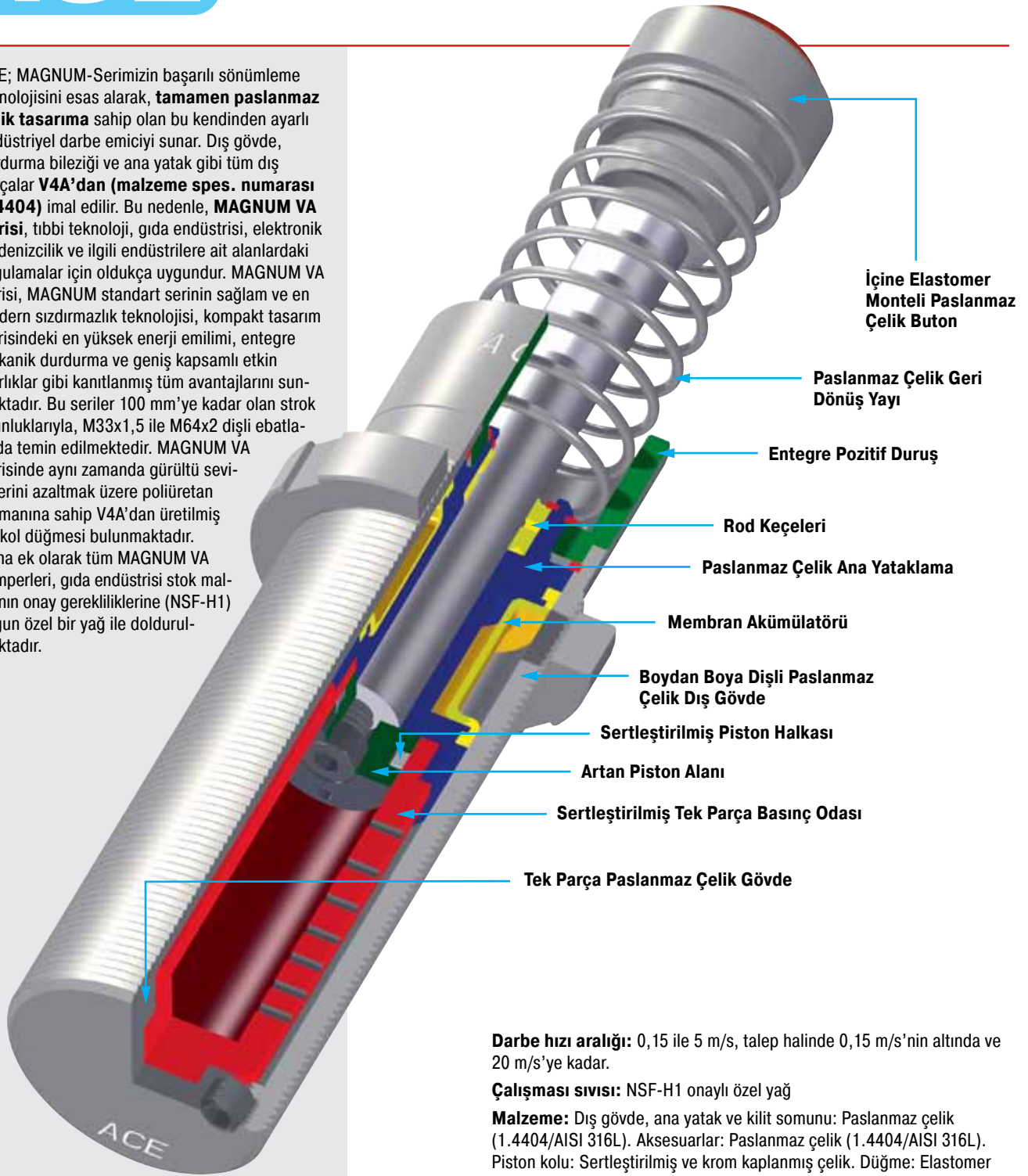
Geri dönüş yayı ile hava/yağ dönüşü

MCS, MAS, MLS

Geri çekme yayı olmadan bağımsız

MCN, MAN, MLN

ACE; MAGNUM-Serimizin başarılı sönümlenme teknolojisini esas alarak, **tamamen paslanmaz çelik tasarıma** sahip olan bu kendinden ayarlı endüstriyel darbe emiciyi sunar. Dış gövde, durdurma bileziği ve ana yatak gibi tüm dış parçalar **V4A'dan (malzeme spes. numarası 1.4404)** imal edilir. Bu nedenle, **MAGNUM VA Serisi**, tıbbi teknoloji, gıda endüstrisi, elektronik ile denizcilik ve ilgili endüstrilere ait alanlardaki uygulamalar için oldukça uygundur. MAGNUM VA Serisi, MAGNUM standart serinin sağlam ve en modern sızdırmazlık teknolojisi, kompakt tasarım içerisindeki en yüksek enerji emilimi, entegre mekanik durdurma ve geniş kapsamlı etkin ağırlıklar gibi kanıtlanmış tüm avantajlarını sunmaktadır. Bu seriler 100 mm'ye kadar olan strok uzunluklarıyla, M33x1,5 ile M64x2 dişli ebatlarında temin edilmektedir. MAGNUM VA Serisinde aynı zamanda gürültü seviyelerini azaltmak üzere poliüretan elemanına sahip V4A'dan üretilmiş bir kol düğmesi bulunmaktadır. Buna ek olarak tüm MAGNUM VA damperleri, gıda endüstrisi stoklarının onay gerekliliklerine (NSF-H1) uygun özel bir yağ ile doldurulmaktadır.



"Özel yağlı standart tip NSF-H1 onaylı-yiyecek endüstrisi için uygun!"



Darbe hızı aralığı: 0,15 ile 5 m/s, talep halinde 0,15 m/s'nin altında ve 20 m/s'ye kadar.

Çalışması sıvısı: NSF-H1 onaylı özel yağ

Malzeme: Dış gövde, ana yatak ve kilit somunu: Paslanmaz çelik (1.4404/AISI 316L). Aksesuarlar: Paslanmaz çelik (1.4404/AISI 316L). Piston kolu: Sertleştirilmiş ve krom kaplanmış çelik. Düğme: Elastomer parçalı paslanmaz çelik (1.4404/AISI 316L). Geri çekme yayı: Paslanmaz çelik.

Kapasite sınıfı: Acil durum uygulamalarında zaman zaman yayınlanan maks. kapasite sınıflarının üzerine çıkmak mümkün olabilir. Ayrıntılar için lütfen ACE'yi arayın. Uygulamanızın tablodaki W_4 değerlerini aşması halinde (saatte maks. enerji Nm/saat) ilave soğutmayı değerlendirin. Ayrıntılar için lütfen ACE'yi arayın.

Montaj: Herhangi bir konumda

Çalışma sıcaklığı aralığı:

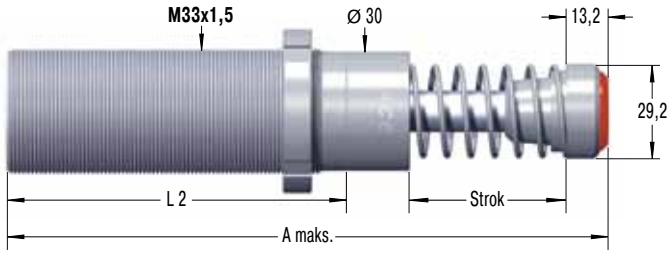
-12 °C ile 70 °C. Daha yüksek ve düşük sıcaklıklar için ACE ile irtibat kurun.

Talep üzerine: Özel yağlar, HT/LT modelleri ve özel aksesuarlar.

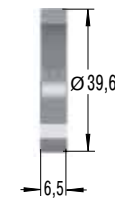
Gürültü azaltma: Üretan ekleri ile yeni darbe düğmeleri kullanıldığında 3 ile 7 dB.



MC33xxEUM-V4A

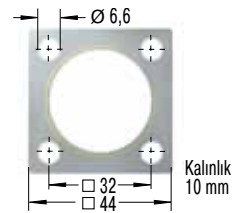


NM33-V4A



Kilitleme Halkası

QF33-V4A

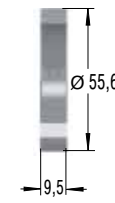


Kare Flaş

MC45xxEUM-V4A

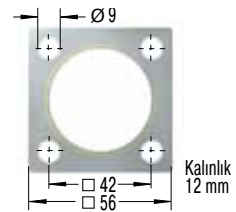


NM45-V4A



Kilitleme Halkası

QF45-V4A

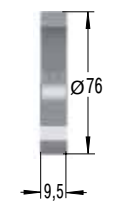


Kare Flaş

MC64xxEUM-V4A

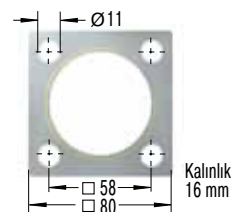


NM64-V4A



Kilitleme Halkası

QF64-V4A



Kare Flaş

Boyutlar

Tip	Strok mm	A maks.	L2
MC3325EUM-V4A	23	151,2	83
MC3350EUM-V4A	48,5	202,2	108
MC4525EUM-V4A	23	164,5	95
MC4550EUM-V4A	48,5	214,4	120
MC4575EUM-V4A	74	265,4	145
MC6450EUM-V4A	48,5	244,1	140
MC64100EUM-V4A	99,5	345,1	191

Sipariş Örneği

Kendinden Dengeli **MC4550EUM-1-V4A**
 Diş Büyüklüğü M45
 Strok 50 mm
 EU Uyumlu
 Metrik Dişli
 Efektif Ağırlık Aralığı Versiyonu
 Paslanmaz Çelik 1.4404/AISI 316L

Kapasite Grafiği MC33/MC45/MC64

Tip	Maks. Enerji Kapasitesi		1 Efektif Ağırlık me					Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı	Ağırlık kg
	² W ₃ Nm/Devir	W ₄ Nm/Saat	Yumuşak				Sert					
			-0 min. max. kg	-1 min. maks. kg	-2 min. maks. kg	-3 min. maks. kg	-4 min. maks. kg					
MC3325EUM-V4A	155	75 000	3 - 11	9 - 40	30 - 120	100 - 420	350 - 1 420	45	90	0,03	4	0,45
MC3350EUM-V4A	310	85 000	5 - 22	18 - 70	60 - 250	240 - 840	710 - 2 830	45	135	0,06	3	0,54
MC4525EUM-V4A	340	107 000	7 - 27	20 - 90	80 - 310	260 - 1 050	890 - 3 540	70	100	0,03	4	1,13
MC4550EUM-V4A	680	112 000	13 - 54	45 - 180	150 - 620	520 - 2 090	1 800 - 7 100	70	145	0,08	3	1,36
MC4575EUM-V4A	1 020	146 000	20 - 80	70 - 270	230 - 930	790 - 3 140	2 650 - 10 600	50	180	0,11	2	1,59
MC6450EUM-V4A	1 700	146 000	35 - 140	140 - 540	460 - 1 850	1 600 - 6 300	5 300 - 21 200	90	155	0,12	4	2,9
MC64100EUM-V4A	3 400	192 000	70 - 280	270 - 1 100	930 - 3 700	3 150 - 12 600	10 600 - 42 500	105	270	0,34	3	3,7

¹ Efektif ağırlık aralıkları özel siparişe göre artırılabilir, azaltılabilir.

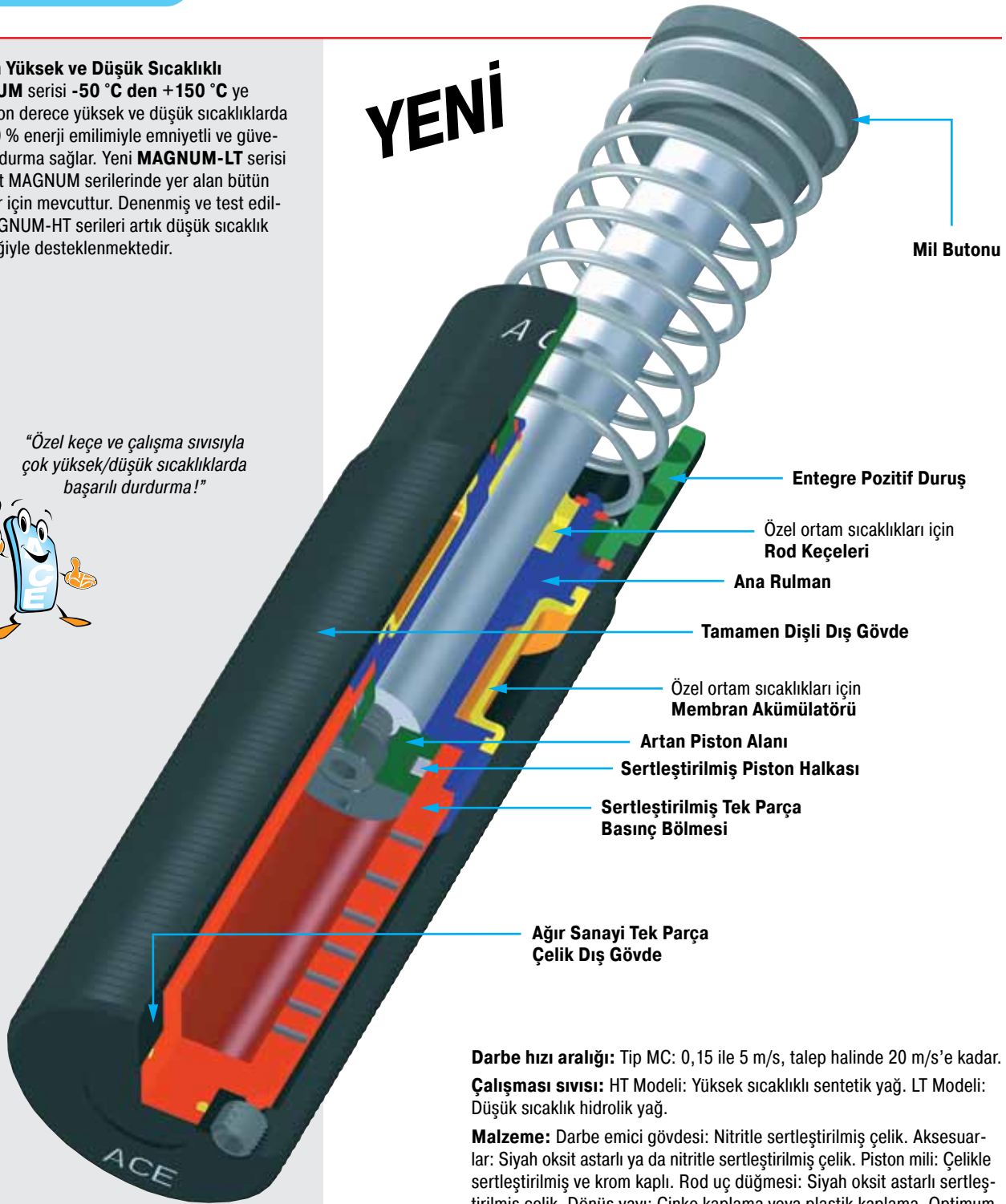
² Acil durum uygulamalarında zaman zaman yukarıdaki değerlerin üzerine çıkmak gerekebilir. Lütfen ayrıntılar için ACE'yi arayın.

ACE'nin **Yüksek ve Düşük Sıcaklıklı** **MAGNUM** serisi **-50 °C** den **+150 °C** ye kadar son derece yüksek ve düşük sıcaklıklarda bile 100 % enerji emilimiyle emniyetli ve güvenilir durdurma sağlar. Yeni **MAGNUM-LT** serisi standart **MAGNUM** serilerinde yer alan bütün boyutlar için mevcuttur. Denenmiş ve test edilmiş **MAGNUM-HT** serileri artık düşük sıcaklık seçeneğiyle desteklenmektedir.

"Özel keçe ve çalışma sıvısıyla çok yüksek/düşük sıcaklıklarda başarılı durdurma!"



YENİ



Darbe hızı aralığı: Tip MC: 0,15 ile 5 m/s, talep halinde 20 m/s'e kadar.

Çalışma sıvısı: HT Modeli: Yüksek sıcaklıklı sentetik yağ. LT Modeli: Düşük sıcaklık hidrolik yağ.

Malzeme: Darbe emici gövdesi: Nitritle sertleştirilmiş çelik. Aksesuarlar: Siyah oksit astarlı ya da nitritle sertleştirilmiş çelik. Piston mili: Çelikte sertleştirilmiş ve krom kaplı. Rod uç düğmesi: Siyah oksit astarlı sertleştirilmiş çelik. Dönüş yayı: Çinko kaplama veya plastik kaplama. Optimum sıcaklık dağılımı için lütfen darbe emiciyi boyamayınız.

Kapasite sınıfı: Acil durum uygulamalarında zaman zaman yayınlanan maks. kapasite sınıflarının üzerine çıkmak gerekebilir. Ayrıntılar için lütfen ACE'yi arayın. Uygulamanızın tablodaki W_4 değerlerini aşması halinde (saatte maks. enerji Nm/saat) ilave soğutmayı değerlendirin. Ayrıntılar için lütfen ACE'yi arayın.

Montaj: Herhangi bir konumda

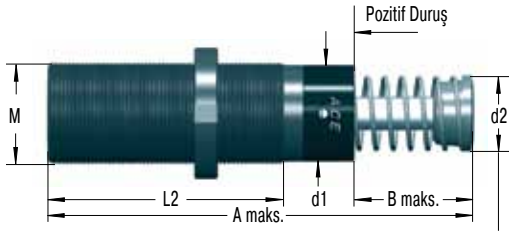
Çalışma sıcaklığı aralığı:

Tip LT: -50 °C ile 66 °C, tip HT: 0 °C ile 150 °C.

Talep üzerine: Deniz suyuna dayanıklı kaplama. Hava silindirlerinin içerisine montaj imkanı, talep üzerine özel seçenekler de mevcuttur.

Gürültü azaltma: Üretan ekleri ile yeni darbe düğmeleri kullanıldığında 3 ile 7 dB.





Not: 150 mm strok modeli durdurma parçası içermez ve pozitif durdurma 60 mm çapındaki mil butonu tarafından sağlanır.

Sipariş Örneği

Kendinden Ayarlı _____
 Diş Ölçüsü M33 _____
 Strok 50 mm _____
 EU Uyumlu _____
 Metrik Diş (UNF diş siparişinde M yazmayınız) _____
 Etkif Ağırlık Aralığı Kodu _____
 HT = Yüksek Sıcaklık Versiyonu
 LT = Düşük Sıcaklık Versiyonu

MC3350EUM-2-HT

Sipariş Esnasında Belirtilmesi İstenen Detaylar

Hızı düşürülecek kütle m (kg)
 Çarpma hızı v (m/s)
 İtme kuvveti F (N)
 Saatteki çarpma sayısı c (/saat)
 Paralel bağlanacak darbe emici sayısı n
 Ortam sıcaklığı °C

Hesaplama ve uygulamanıza en uygun darbe emici seçimi (etkif ağırlık aralığı) ACE kontrolleri tarafından gerçekleştirilmeli ya da kontrol edilmelidir.

Boyutlar ve Kapasite Grafiği MC33-HT ile MC64-HT

Tip	1 Strok mm	A maks.	B	d1	d2	L2	M	Maks. Enerji Kapasitesi			Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
								Devir Başına W ₃ Nm/Devir	Saat Başına W ₄ 20 °C' de Nm/Saat	Saat Başına W ₄ 100 °C' de Nm/Saat		
MC3325EUM-HT	25	138	23	30	25	83	M33x1,5	155	215 000	82 000	4	0,45
MC3350EUM-HT	50	189	48,5	30	25	108	M33x1,5	310	244 000	93 000	3	0,54
MC4525EUM-HT	25	145	23	42	35	95	M45x1,5	340	307 000	117 000	4	1,13
MC4550EUM-HT	50	195	48,5	42	35	120	M45x1,5	680	321 000	122 000	3	1,36
MC6450EUM-HT	50	225	48,5	60	48	140	M64x2	1 700	419 000	159 000	4	2,9
MC64100EUM-HT	100	326	99,5	60	48	191	M64x2	3 400	550 000	200 000	3	3,7

Talep üzerine ayarlı modelleri de temin edilebilir.

¹ Nominal strok uzunluğu (durdurma halkası monte edilmeden).

Boyutlar ve Kapasite Grafiği MC33-LT ile MC64-LT

Tip	1 Strok mm	A maks.	B	d1	d2	L2	M	Maks. Enerji Kapasitesi			2 Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
								Devir Başına W ₃ Nm/Devir	Saat Başına W ₄ Nm/Saat	Saat Başına W ₄ 100 °C' de Nm/Saat			
MC3325EUM-LT	25	138	23	30	25	83	M33x1,5	155	75 000	0,08	4	0,45	
MC3350EUM-LT	50	189	48,5	30	25	108	M33x1,5	310	85 000	0,16	3	0,54	
MC4525EUM-LT	25	145	23	42	35	95	M45x1,5	340	107 000	0,08	4	1,13	
MC4550EUM-LT	50	195	48,5	42	35	120	M45x1,5	680	112 000	0,16	3	1,36	
MC4575EUM-LT	75	246	74	42	35	145	M45x1,5	1 020	146 000	0,24	2	1,59	
MC6450EUM-LT	50	225	48,5	60	48	140	M64x2	1 700	146 000	0,24	4	2,9	
MC64100EUM-LT	100	326	99,5	60	48	191	M64x2	3 400	192 000	0,68	3	3,7	
MC64150EUM-LT	150	450	150	60	48	241	M64x2	5 100	248 000	0,96	2	5,1	

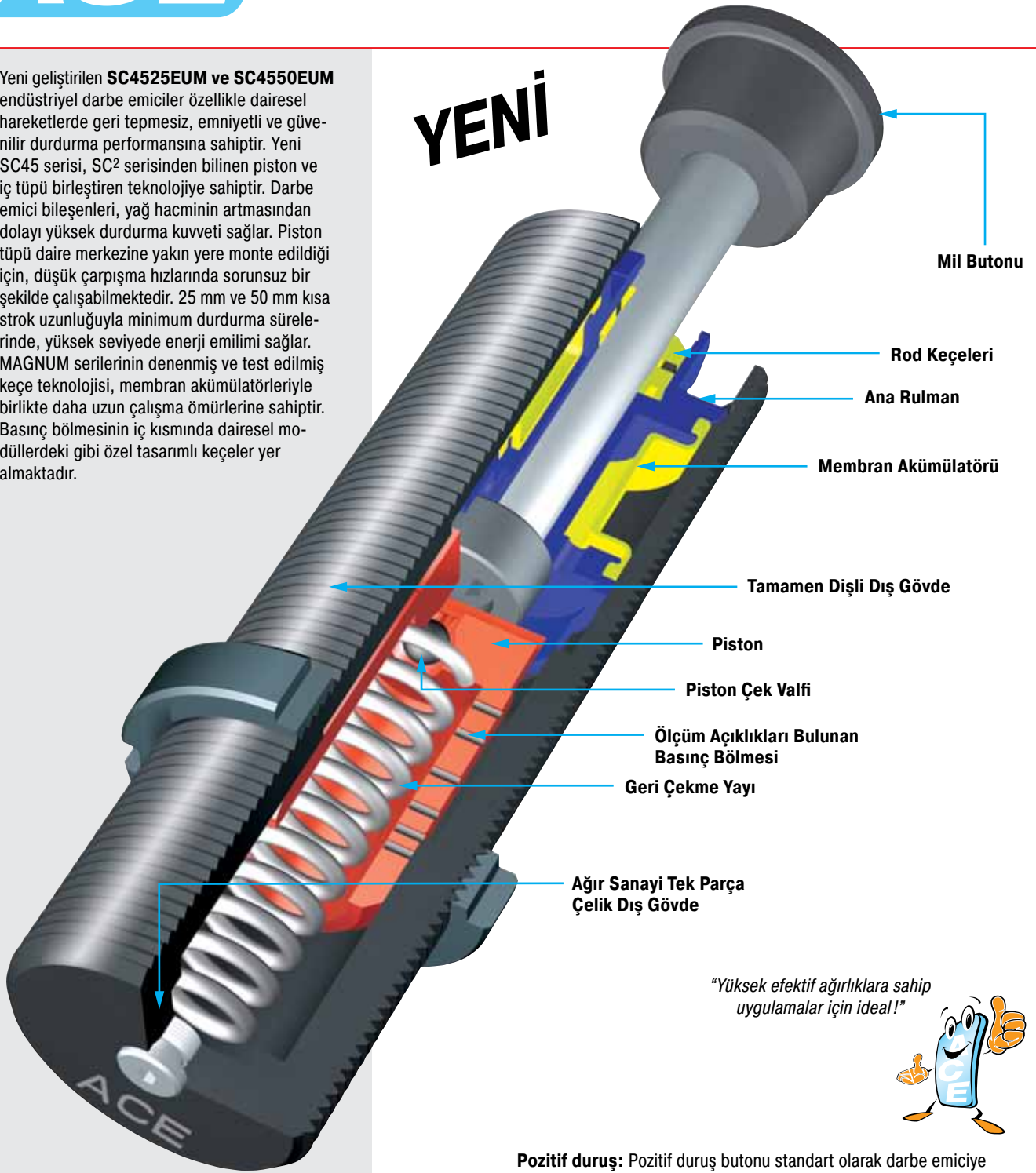
Talep üzerine ayarlı modelleri de temin edilebilir.

¹ Nominal strok uzunluğu (durdurma halkası monte edilmeden).

² -50 °C' de

Yeni geliştirilen **SC4525EUM ve SC4550EUM** endüstriyel darbe emiciler özellikle dairesel hareketlerde geri tepmesiz, emniyetli ve güvenilir durdurma performansına sahiptir. Yeni SC45 serisi, SC² serisinden bilinen piston ve iç tüpü birleştiren teknolojiye sahiptir. Darbe emici bileşenleri, yağ hacminin artmasından dolayı yüksek durdurma kuvveti sağlar. Piston tüpü daire merkezine yakın yere monte edildiği için, düşük çarpışma hızlarında sorunsuz bir şekilde çalışabilmektedir. 25 mm ve 50 mm kısa strok uzunluğuyla minimum durdurma sürelerinde, yüksek seviyede enerji Emilimi sağlar. MAGNUM serilerinin denenmiş ve test edilmiş keçe teknolojisi, membran akümülatörleriyle birlikte daha uzun çalışma ömürlerine sahiptir. Basınç bölmesinin iç kısmında dairesel modüllerdeki gibi özel tasarımı keçeler yer almaktadır.

YENİ



"Yüksek efektif ağırlıklara sahip uygulamalar için ideal!"



Pozitif duruş: Pozitif duruş butonu standart olarak darbe emiciye entegre edildi (bkz.sayfa 53).

Darbe hızı aralığı: Uygulamanın efektif ağırlığının seçilen ünite aralığında olduğundan emin olun.

Çalışması sıvısı: Otomatik Şanzıman Hidroliği (ATF)

Malzeme: Darbe emici gövdesi: Nitritle sertleştirilmiş çelik. Aksesuarlar: Siyah oksit astarlı ya da nitritle sertleştirilmiş çelik. Piston mili: Çelikle sertleştirilmiş ve krom kaplı. Rod uç düğmesi: Siyah oksit astarlı sertleştirilmiş çelik. Optimum sıcaklık dağılımı için lütfen darbe emiciyi boyamayınız.

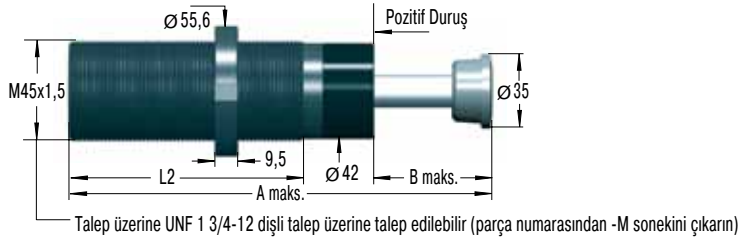
Montaj: Herhangi bir konumda

Çalışma sıcaklığı aralığı:

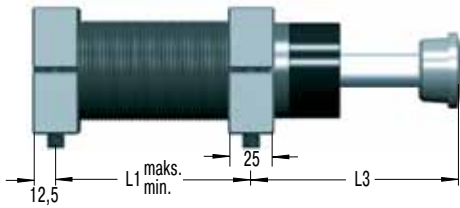
-12 °C ile 70 °C. Diğer sıcaklıklar için ACE ile irtibat kurun.

Talep üzerine: Özel yağlar, hava silindirlerinin içine montaj ve diğer özel seçenekler mevcuttur.





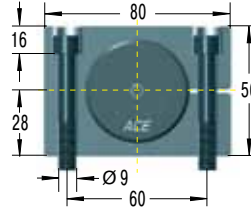
S45



Yan Ayak Montaj Kiti

S45 = 2 flanş + 4 vida M8x50, DIN 912

Diş hatveleri nedeniyle, ikinci ayak montajı için sabitleme delikleri yalnızca ilk ayak montajı yerine sabitlendikten sonra delinmeli ve dişleri çekilmelidir.



Sıkma torqu: 27 Nm

Kenetleme torqu: > 350 Nm

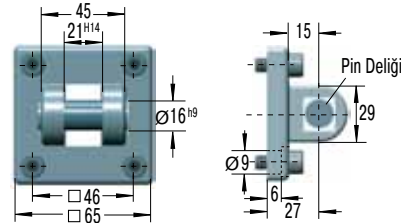
C45



Çekme Halkası Montaj Kiti

C45 = 2 Clevis bağlantı. Darbe emiciye monteli şekilde teslim edilir. Her hareket ucunda pozitif durdurma kullanın.

SF45



Çekme Halkası Flanşı

SF45 = flanş + 4 vida M8x20, DIN 912

Sıkma torqu: 7,5 Nm

Kenetleme torqu: > 140 Nm

Pimle sıkın ya da ek çubuk kullanın. Sınırlı kuvvet kapasitesi nedeniyle ilgili özellikler ACE tarafından gözden geçirilmelidir.

Boyutlar

Tip	Strok mm	A maks.	B maks.	L1 min.	L1 maks.	L2	L3	L5 maks.	L6 maks.
SC4525EUM	25	189	25	50	112	139	62,5	68	244
SC4550EUM	50	265	50	64	162	190	87,5	93	320

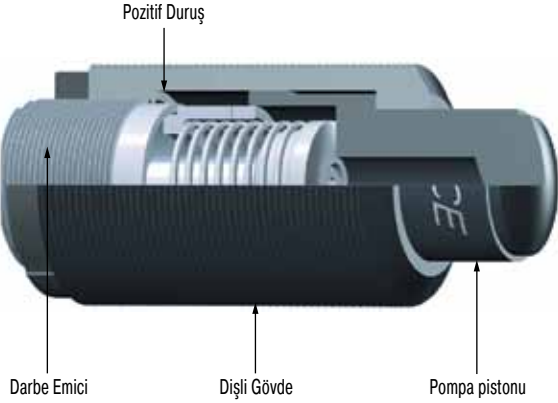
Kapasite Grafiği

Tip Parça Numarası	Maks. Enerji Kapasitesi		1 Etkifit Ağırlık me		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	W ₃ Nm/Devir	W ₄ Nm/Saat	me min. kg	me maks. kg					
SC4525EUM-5	340	107 000	3 400	6 800	67	104	0,8	4	1,27
SC4525EUM-6	340	107 000	6 350	13 600	67	104	0,8	4	1,27
SC4525EUM-7	340	107 000	12 700	22 679	67	104	0,8	4	1,27
SC4525EUM-8	340	107 000	20 411	39 000	67	104	0,8	4	1,27
SC4550EUM-5	680	112 000	6 800	12 246	47	242	1,0	3	1,49
SC4550EUM-6	680	112 000	11 790	26 988	47	242	1,0	3	1,49
SC4550EUM-7	680	112 000	25 854	44 225	47	242	1,0	3	1,49

1 Özel istek üzerine efektif ağırlık limitleri artırılabilir veya azaltılabilir.

BV

Yan Yük Adaptörü



Yanal yük darbe açıları için 3°, den 25°'ye

Yanal yük darbe açıları ile 3° fazlasında darbe emicinin çalışma ömrü mil yataklamasındaki aşınma artışına bağlı olarak hızla kısalmır. Opsiyonel BV yan yük adaptörü uzun vadeli çözüm sunar.

BV3325 MC, MA, ML3325M (M33x1,5) için (M45x1,5)

BV3350 MC, MA, ML3350M (M33x1,5) için (M45x1,5)

BV4525 MC, MA, ML4525M (M45x1,5) için (M64x2)

BV4550 MC, MA, ML4550M (M45x1,5) için (M64x2)

BV6425 ML6425M (M64x2) için (M90x2)

BV6450 MC, MA, ML6450M (M64x2) için (M90x2)

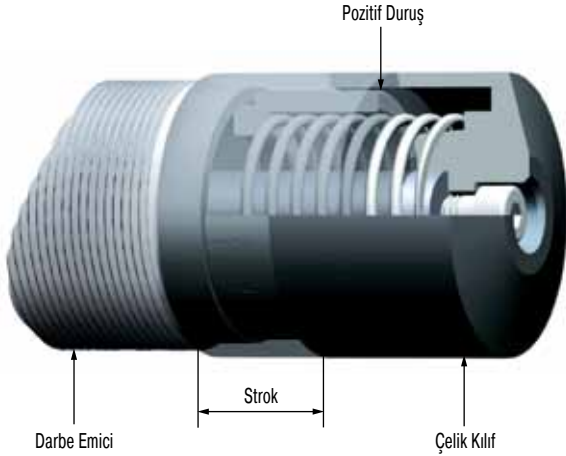
Malzeme: Dişli gövde ve dalma pistonu: Sertleştirilmiş yüksek mukavemetli çelik. Sertleştirilmiş 610 HV1.

Montaj: Darbe emici/yan montaj grubunu yanal yük adaptörünün dış tarafındaki dişlerine yada QF flanşını kullanarak doğrudan monte edin. Ayak montajı kullanamazsınız.

Hesaplama örneği ve kurulum ipuçları için bkz. sayfa 38.

PB

Çelik Kılıf



Dişli boyutlar için 25 ya da 50 mm strokla M33x1,5, M45x1,5 ve M64x2 Öğütücü diziler, kum, kaynak izi, boyalar ve yapışkanlar piston miline yapışabilir. Bunlar daha sonra mil keçelerine zarar verir ve darbe emici hızla arızalanır. Pek çok durumda opsiyonel çelik kılıfın takılması önemli bir koruma sağlar ve çalışma ömrünü artırır.

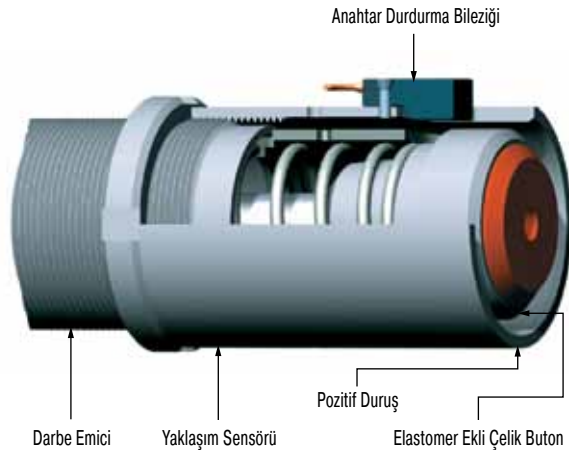
Malzeme: Sertleştirilmiş yüksek mukavemetli çelik.

Montaj: PB çelik butonu monte etmek için darbe emicinin milinin ucundaki butonu sökmeniz gerekir.

Not! Kurulum sırasında darbe emici devir yaptıkça mil kılıfın hareket edebilmesi için gerekli hareket alanı bırakmayı unutmayın.

AS

Anahtar Durdurma Bileziği



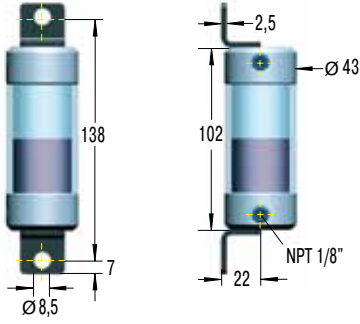
Dişli boyutlar için M33x1,5 ve M45x1,5

ACE durdurma sensör siviçi kombinasyonu otomatik olarak sıralanan makineler için strok konumu bilgilerini sağlamak üzere emniyet elemanı olarak işlev görür. Kompakt yapısı bunun hemen hemen tüm uygulamalarda kullanılabilmesini sağlar. Standart mil butonu, siviçi harekete geçirmek için strok sonunda yakınlık sensörü tarafından algılanır. Siviçi, darbe emici açık pozisyonda iken normalde açıktır ve sadece çalışma stroğunu tamamladığında kapanır. AS Siviçi durdurma bileziği sadece darbe emici üzerine montajlı şekilde teslim edilir.

Malzeme: Sertleştirilmiş yüksek mukavemetli çelik.

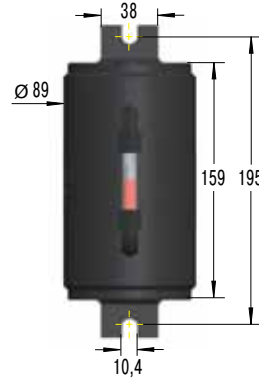
Yaklaşım sensörünün devre şeması için bkz. sayfa 39.

A01



Yağ Kapasitesi 20 cm³
Materyal: Alüminyum Kafalar ve polikarbonat gövde

1 A03



Yağ Kapasitesi 370 cm³
Materyal: Çelik

1 A0691



Yağ Kapasitesi 2600 cm³
Materyal: Çelik

¹ Talep üzerine detaylı çizimler verilebilir.

Maks. basınç 8 bar. Maks. sıcaklık 80 °C.

Yağ doldurma: MAGNUM Serisindeki tüm darbe emiciler için 40 °C'de ATF-Yağı 42 cSt. Hava/yağ tankını darbe emiciden daha yükseğe monte edin. Çalıştırmadan önce sistemdeki havanın tamamını alın.

Dikkat: Bakım yapmadan önce tankı boşaltın. Basınç bulunan vanaları kontrol edin!

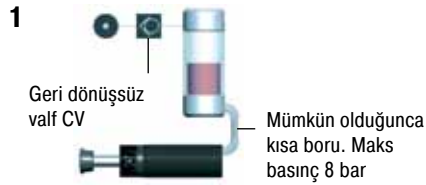
W₄ derecelerine göre önerilen Yağ/Hava tankları

Parça Numaraları

Tip	Tank Örnekleri 1-4		Dolaşimli Devreli Örnekler 5-6		Bağlantı Hortumu Min.
	Tank	Geri Dönüşüz Valf	Tank	Geri Dönüşüz Valf	
MCA, MAA, MLA33...	AO1	CV1/8	A03	CV1/4	4
MCA, MAA, MLA45...	AO1	CV1/8	A03	CV3/8	6
MCA, MAA, MLA64...	AO3	CV1/4	A0691	CV1/2	8
CAA, AA2...	AO691	CV1/2	A082	CV3/4	15
CAA, AA3...	AO691	CV1/2	A082	CV3/4	19
CAA4...	AO82	CV3/4	A082	CV3/4	38

AO82 detayları isteğe bağlı

Hava/Yağ Tanklarının Bağlantı Örnekleri



Yük hareket ettiği anda piston mili derhal uzatılmış konuma geri döner. Kısa süreler için ana hava beslemesi olmadan çalıştırmak mümkündür.



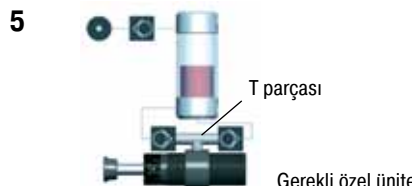
Geri dönüş stroku istendiği anda pnömatik valfle sıraya konabilir. Valf hareket geçinceye dek geri dönüş kuvveti yoktur.



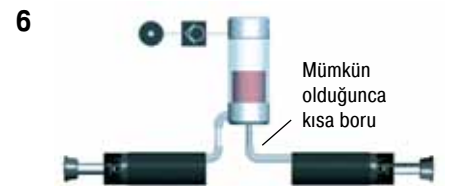
Geri dönüş kuvveti basınç düzenleyici ile ayarlanabilir. Darbe emiciye dönmek için minimum güvenli basıncı sağlayın.



Hava/yağ tankı ile geri dönüş yayı. Hava beslemesi bağlı değil.
Not: Geri dönüş süresini uzatacaktır.



Oldukça yüksek devir oranları için yağ devridaim devresi. Isı dağılımının artması için sıcak yağ hava/yağ tankı içerisinde pozitif şekilde dolaştırılır.



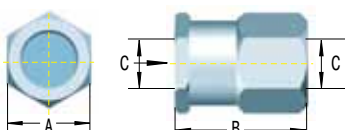
Bir hava/yağ tankına iki darbe emici bağlanması mümkündür. Bir sonraki tank büyüklüğünü kullanın. Örnek 2, 3 ve 5 kombinasyonu mümkündür.

Diş Ebatları hava/yağ tankı bağlantısı için		
Tip	Alt Diş	² Yan Diş
MCA, MAA, MLA33	1 G1/8 içeride	G1/8 içeride
MCA, MAA, MLA45	G1/8 içeride	G1/8 içeride
MCA, MAA, MLA64	G1/4 içeride	G1/4 içeride

¹ Uyarlanmış
² İsteğe bağlı (türün koduna -PG/-P ekleyiniz)

Parça Numaraları: CV...

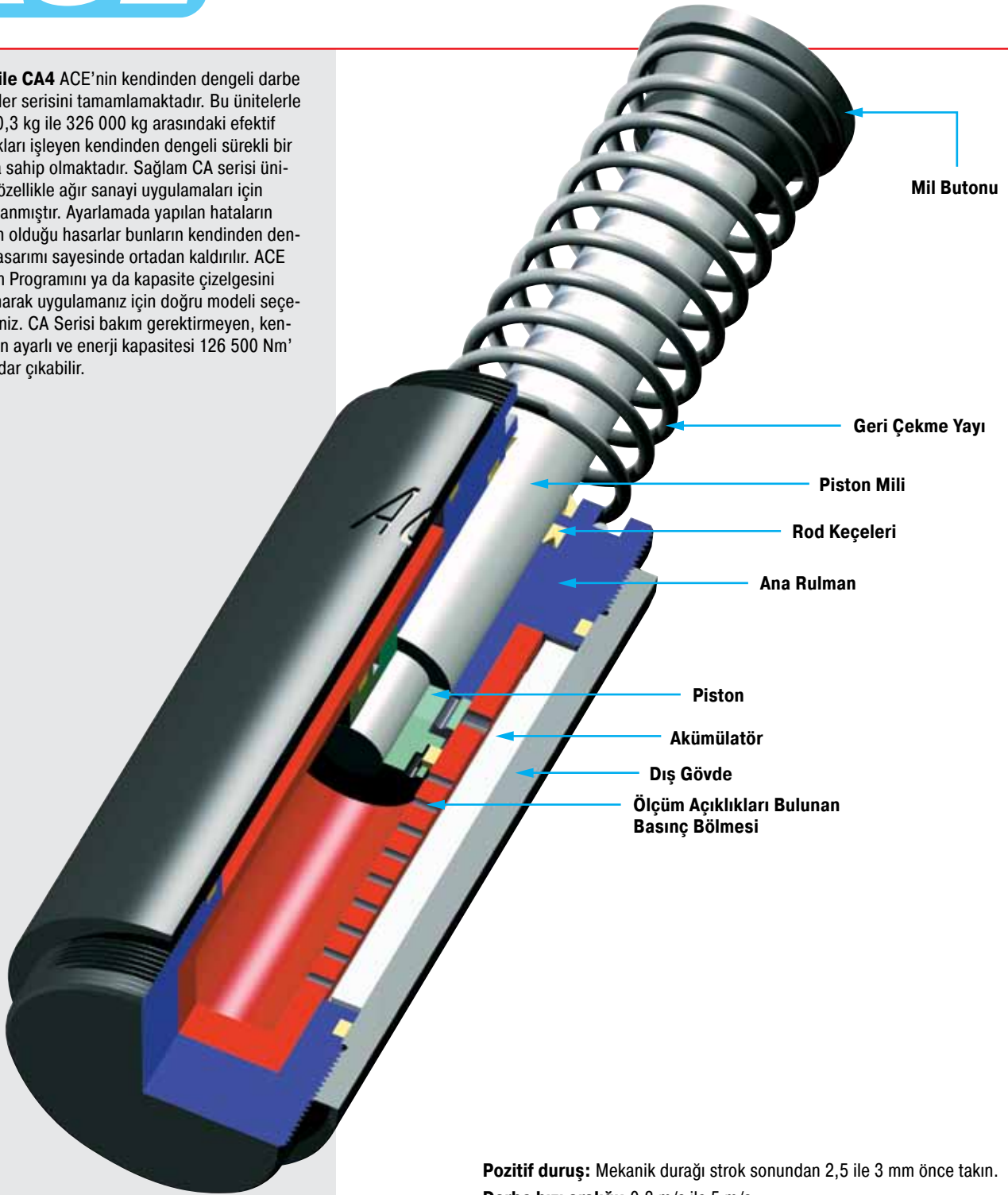
Maks. basınç: 20 bar
Maks. sıcaklık: 95 °C
Kullanımı: Yağ, hava, su.
Malzeme: Alüminyum



Geri Dönüşüz Valfler

Tip	A	B	C
CV1/8	19	24	1/8-27 NPT
CV1/4	29	33	1/4-18 NPT
CV3/8	29	33	3/8-18 NPT
CV1/2	41	40	1/2-14 NPT
CV3/4	48	59	3/4-14 NPT

CA2 ile CA4 ACE'nin kendinden dengeli darbe emiciler serisini tamamlamaktadır. Bu ünitelerle ACE 0,3 kg ile 326 000 kg arasındaki efektif ağırlıkları işleyen kendinden dengeli sürekli bir gruba sahiptir. Sağlam CA serisi üniteler özellikle ağır sanayi uygulamaları için tasarlanmıştır. Ayarlama yapılan hataların neden olduğu hasarlar bunların kendinden dengeli tasarımı sayesinde ortadan kaldırılır. ACE Seçim Programını ya da kapasite çizelgesini kullanarak uygulamanız için doğru modeli seçebilirsiniz. CA Serisi bakım gerektirmeyen, kendinden ayarlı ve enerji kapasitesi 126 500 Nm'ye kadar çıkabilir.



Pozitif duruş: Mekanik durağı strok sonundan 2,5 ile 3 mm önce takın.

Darbe hızı aralığı: 0,3 m/s ile 5 m/s

Çalışması sıvısı: Otomatik Şanzıman Hidroliği (ATF)

Malzeme: Gövde ve aksesuarlar: Siyah oksit astarlı çelik. Piston mili: Çelikle sertleştirilmiş ve krom kaplı. Rod uç butonu: Siyah oksit astarlı sertleştirilmiş çelik. Geri çekme yayı: Çinko kaplı. En uygun ısı dağılımı için darbe emiciyi boyamayın.

Kapasite sınıfı: Acil durum uygulamalarında zaman zaman yayınlanan devir başına enerji (W_3) değerlerinin üzerine çıkmak gerekebilir. Lütfen ayrıntılı bilgi için ACE'yi arayın.

Montaj: Herhangi bir konumda

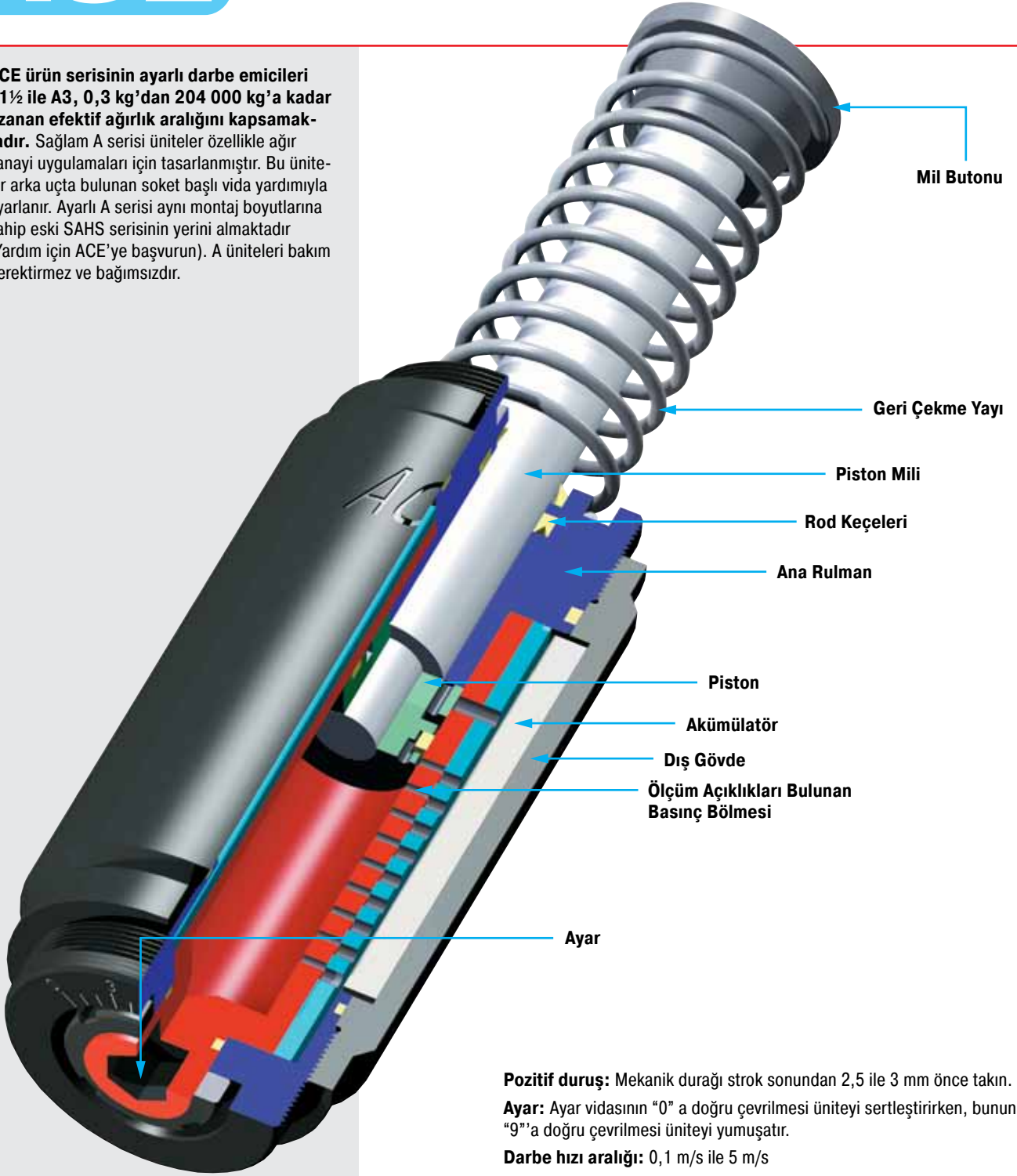
Çalışma sıcaklığı aralığı:

-12 °C ile 85 °C

Talep üzerine: Özel yağlar ya da yukarıda gösterilen aralığın dışındaki yüksek ya da düşük darbe hızları veya diğer seçenekler için lütfen ACE'ye başvurun.



ACE ürün serisinin ayarlı darbe emicileri A1½ ile A3, 0,3 kg'dan 204 000 kg'a kadar uzanan efektif ağırlık aralığını kapsamaktadır. Sağlam A serisi üniteler özellikle ağır sanayi uygulamaları için tasarlanmıştır. Bu üniteler arka uçta bulunan soket başlı vida yardımıyla ayarlanır. Ayarlı A serisi aynı montaj boyutlarına sahip eski SAHS serisinin yerini almaktadır (Yardım için ACE'ye başvurun). A üniteleri bakım gerektirmez ve bağımsızdır.



Pozitif duruş: Mekanik durağı strok sonundan 2,5 ile 3 mm önce takın.

Ayar: Ayar vidasının "0" a doğru çevrilmesi üniteyi sertleştirirken, bunun "9" a doğru çevrilmesi üniteyi yumuşatır.

Darbe hızı aralığı: 0,1 m/s ile 5 m/s

Çalışması sıvısı: Tip A1½: HLP 46. Tip A2 ve A3: Otomatik Şanzıman Hidroliği (ATF).

Malzeme: Gövde ve aksesuarlar: Siyah oksit astarlı çelik. Piston mili: Çelikle sertleştirilmiş ve krom kaplı. Rod uç butonu: Siyah oksit astarlı sertleştirilmiş çelik. Geri çekme yayı: Çinko kaplı. En uygun ısı dağılımı için darbe emiciyi boyamayın.

Kapasite sınıfı: Acil durum uygulamalarında zaman zaman yayınlanan devir başına enerji (W_3) değerlerinin üzerine çıkmak gerekebilir. Lütfen ayrıntılı bilgi için ACE'yi arayın.

Montaj: Herhangi bir konumda

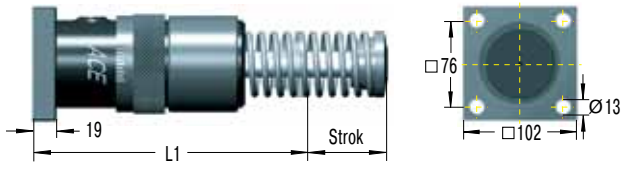
Çalışma sıcaklığı aralığı:

-12 °C ile 85 °C

Talep üzerine: Özel yağlar ya da yukarıda gösterilen aralığın dışındaki yüksek ya da düşük darbe hızları veya diğer seçenekler için lütfen ACE'ye başvurun.



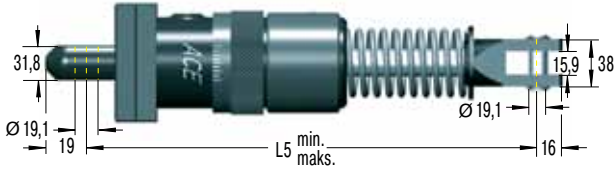
Arka Flanş -R



Ön Flanş -F

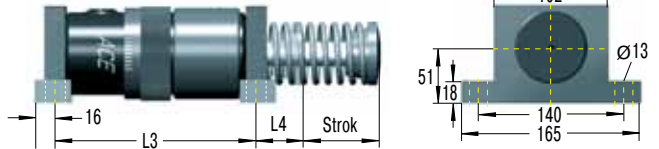


Clevis Bağlantı Elemanı -C



Sınırlı kuvvet kapasitesi nedeniyle ilgili özellikler ACE tarafından gözden geçirilmiştir.

Ayak Bağlantıları -S



2" strok modellerinde ayak montajı mevcut değildir.

Mekanik durdurmayı strok sonundan 2,5 ile 3 mm önce takın.

Sipariş Örneği

Ayarlanabilir _____
 İç Çap Ø 1½" _____
 Strok Uzunluğu 2" = 50,8 mm _____
 EU Uyumlu _____
 Arka Flanş Montajı _____

A1½x2EUR

Model Tip Öneki

A = geri çekme yayı ile bağımsız (Bu standart bir modeldir)
 AA = geri dönüş yayı olmadan hava/yağ dönüşü.
 Yalnızca harici hava/yağ tankı ile kullanın.
 NA = geri çekme yayı olmadan bağımsız
 SA = geri dönüş yayı ile hava/yağ dönüşü.
 Yalnızca harici hava/yağ tankı ile kullanın.

Boyutlar

Tip	Strok mm	L1	L2	L3	L4	L5
A1½x2EU	50	195,2	54,2	-	-	277,8 - 328,6
A1½x3½EU	89	233	54,2	170	58,6	316,6 - 405,6
A1½x5EU	127	271,5	54,2	208	58,6	354,8 - 481,8
A1½x6½EU	165	329	73	246	78	412 - 577

Kapasite Grafiği

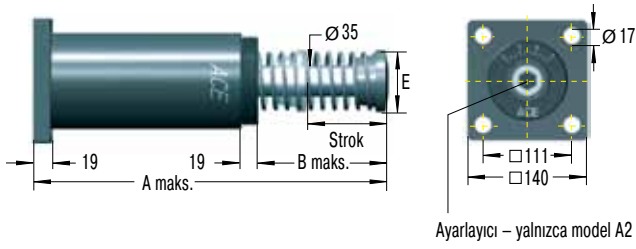
Tip	Maks. Enerji Kapasitesi			1 Efektif Ağırlık me		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	2 W ₃ Nm/Devir	3 W ₄ Bağımsız Nm/Saat	3 W ₄ Hava/Yağ Tankı ile Nm/Saat	me min. kg	me maks. kg					
A1½x2EU	2 350	362 000	452 000	195	32 000	160	210	0,1	5	7,55
A1½x3½EU	4 150	633 000	791 000	218	36 000	110	210	0,25	4	8,9
A1½x5EU	5 900	904 000	1 130 000	227	41 000	90	230	0,4	3	9,35
A1½x6½EU	7 700	1 180 000	1 469 000	308	45 000	90	430	0,4	2	11,95

¹ Efektif ağırlık aralıkları özel siparişe göre artırılıp, azaltılabilir.

² Acil durum uygulamalarında bu maksimum kapasite değerlerinin üzerine çıkmak mümkün olabilir. Lütfen ayrıntılı bilgi için ACE'yi arayın.

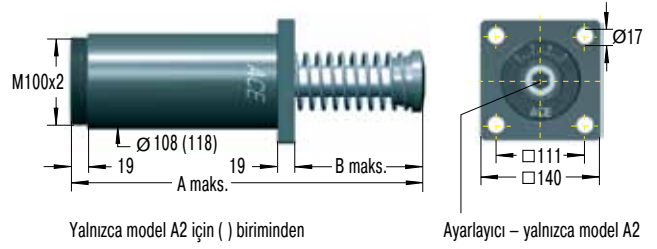
³ Talep üzerine yağ geri dönüşüm sistemleri için rakamlar.

Arka Flanş -R



Ayarlayıcı – yalnızca model A2

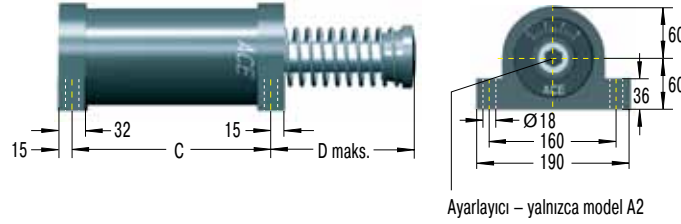
Ön Flanş -F



Yalnızca model A2 için () biriminden

Ayarlayıcı – yalnızca model A2

Ayak Bağlantıları -SM



Ayarlayıcı – yalnızca model A2

Talep üzerine clevis montaj ebatları temin edilir.

NOT! Mevcut SAHS 2" ayak montajlı ünitelerin değiştirilmesi için eski tip ayak montajı S2-A sipariş edin.

Sipariş Örneği

Kendinden Dengeli _____
 İç Çap Ø 2" _____
 Strok Uzunluğu 4" = 102 mm _____
 EU Uyumlu _____
 Efektif Ağırlık Aralığı Versiyonu _____
 Ön Flanş Montajı _____

CA2x4EU-3F

Model Tip Öneki

A, CA = geri çekme yayı ile bağımsız
 (Bu standart bir modeldir)
 AA, CAA = geri dönüş yayı olmadan hava/yağ dönüşü.
 Yalnızca harici hava/yağ tankı ile kullanın.
 NA, CNA = geri çekme yayı olmadan bağımsız
 SA, CSA = geri dönüş yayı ile hava/yağ dönüşü.
 Yalnızca harici hava/yağ tankı ile kullanın.

Boyutlar

Tip	Strok mm	A maks.	B maks.	C	D maks.	E
2x2EU	50	313	110	173	125	70
2x4EU	102	414	160	224	175	70
2x6EU	152	516	211	275	226	70
2x8EU	203	643	287	326	302	92
2x10EU	254	745	338	377	353	108

Kapasite Grafiği CA2

Tip	Maks. Enerji Kapasitesi			1 Efektif Ağırlık me				Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	2 W ₃ Nm/Devir	3 W ₄ Bağımsız Nm/Saat	3 W ₄ Hava/Yağ Tankı ile Nm/Saat	Yumuşak		Sert						
				-1 min. maks. kg	-2 min. maks. kg	-3 min. maks. kg	-4 min. maks. kg					
CA2x2EU	3 600	1 100 000	1 350 000	700 - 2 200	1 800 - 5 400	4 500 - 13 600	11 300 - 34 000	210	285	0,25	3	12,8
CA2x4EU	7 200	1 350 000	1 700 000	1 400 - 4 400	3 600 - 11 000	9 100 - 27 200	22 600 - 68 000	150	285	0,5	3	14,8
CA2x6EU	10 800	1 600 000	2 000 000	2 200 - 6 500	5 400 - 16 300	13 600 - 40 800	34 000 - 102 000	150	400	0,6	3	16,9
CA2x8EU	14 500	1 900 000	2 400 000	2 900 - 8 700	7 200 - 21 700	18 100 - 54 400	45 300 - 136 000	230	650	0,7	3	19,3
CA2x10EU	18 000	2 200 000	2 700 000	3 600 - 11 000	9 100 - 27 200	22 600 - 68 000	56 600 - 170 000	160	460	0,8	3	22,8

Kapasite Grafiği A2

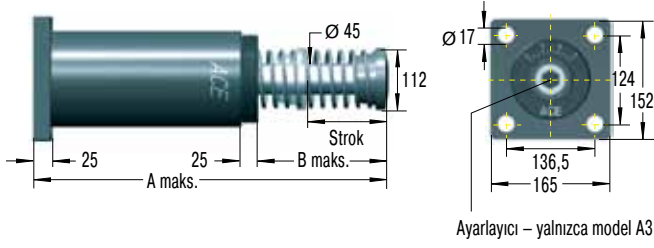
Tip	Maks. Enerji Kapasitesi			1 Efektif Ağırlık me		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	2 W ₃ Nm/Devir	3 W ₄ Bağımsız Nm/Saat	3 W ₄ Hava/Yağ Tankı ile Nm/Saat	me min. kg	me maks. kg					
A2x2EU	3 600	1 100 000	1 350 000	250	77 000	210	285	0,25	3	14,3
A2x4EU	9 000	1 350 000	1 700 000	250	82 000	150	285	0,5	3	16,7
A2x6EU	13 500	1 600 000	2 000 000	260	86 000	150	400	0,6	3	19,3
A2x8EU	19 200	1 900 000	2 400 000	260	90 000	230	650	0,7	3	22,3
A2x10EU	23 700	2 200 000	2 700 000	320	113 000	160	460	0,8	3	26,3

1 Efektif ağırlık aralıkları özel siparişe göre artırılır, azaltılabilir.

2 Acil durum uygulamalarında bu maksimum kapasite değerlerinin üzerine çıkmak mümkün olabilir. Lütfen ayrıntılı bilgi için ACE'yi arayın.

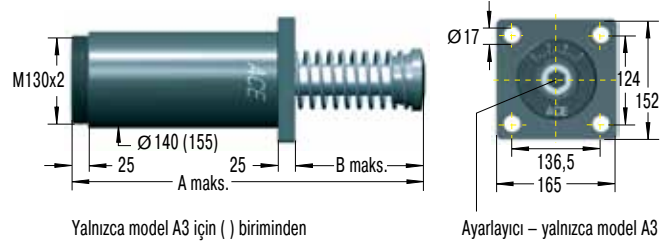
3 Talep üzerine yağ geri dönüşüm sistemleri için rakamlar.

Arka Flanş -R



Ayarlayıcı – yalnızca model A3

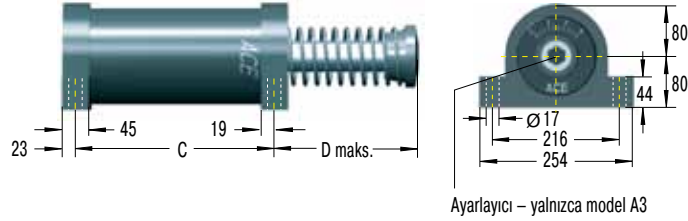
Ön Flanş -F



Yalnızca model A3 için () biriminden

Ayarlayıcı – yalnızca model A3

Ayak Bağlantıları -S



Ayarlayıcı – yalnızca model A3

Talep üzerine clevis montaj ebatları temin edilir.

NOT! Mevcut SAHS 3" ayak montajlı ünitelerin değişimi için lütfen ACE'ye değiştirin.

Sipariş Örneği

Ayarlanabilir _____
 İç Çap Ø 3" _____
 Strok Uzunluğu 8" = 203 mm _____
 EU Uyumlu _____
 Arka Flanş Montajı _____

A3x8EUR

Model Tip Öneki

- A, CA = geri çekme yayı ile bağımsız
(Bu standart bir modeldir)
- AA, CAA = geri dönüş yayı olmadan hava/yağ dönüşü.
Yalnızca harici hava/yağ tankı ile kullanın.
- NA, CNA = geri çekme yayı olmadan bağımsız
- SA, CSA = geri dönüş yayı ile hava/yağ dönüşü.
Yalnızca harici hava/yağ tankı ile kullanın.

Boyutlar

Tip	Strok mm	A maks.	B maks.	C	D maks.
3x5EU	127	490,5	211	254	224
3x8EU	203	641	286	330	300
3x12EU	305	890	434	432	447

Kapasite Grafiği CA3

Tip	Maks. Enerji Kapasitesi			1 Efektif Ağırlık me				Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	² W ₃ Nm/Devir	³ W ₄ Bağımsız Nm/Saat	³ W ₄ Hava/Yağ Tankı ile Nm/Saat	Yumuşak		Sert						
				-1 min. maks. kg	-2 min. maks. kg	-3 min. maks. kg	-4 min. maks. kg					
CA3x5EU	14 125	2 260 000	2 800 000	2 900 - 8 700	7 250 - 21 700	18 100 - 54 350	45 300 - 135 900	270	710	0,6	3	28,9
CA3x8EU	22 600	3 600 000	4 520 000	4 650 - 13 900	11 600 - 34 800	29 000 - 87 000	72 500 - 217 000	280	740	0,8	3	33,4
CA3x12EU	33 900	5 400 000	6 780 000	6 950 - 20 900	17 400 - 52 200	43 500 - 130 450	108 700 - 326 000	270	730	1,2	3	40,6

Kapasite Grafiği A3

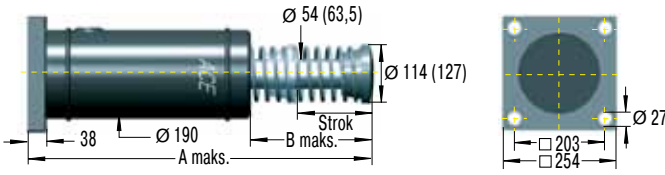
Tip	Maks. Enerji Kapasitesi			1 Efektif Ağırlık me		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
	² W ₃ Nm/Devir	³ W ₄ Bağımsız Nm/Saat	³ W ₄ Hava/Yağ Tankı ile Nm/Saat	me min. kg	me maks. kg					
A3x5EU	15 800	2 260 000	2 800 000	480	154 000	270	710	0,6	3	35,5
A3x8EU	28 200	3 600 000	4 520 000	540	181 500	280	740	0,8	3	39,6
A3x12EU	44 000	5 400 000	6 780 000	610	204 000	270	730	1,2	3	35,5

¹ Efektif ağırlık aralıkları özel siparişe göre artırılıp, azaltılabilir.

² Acil durum uygulamalarında bu maksimum kapasite değerlerinin üzerine çıkmak mümkün olabilir. Lütfen ayrıntılı bilgi için ACE'yi arayın.

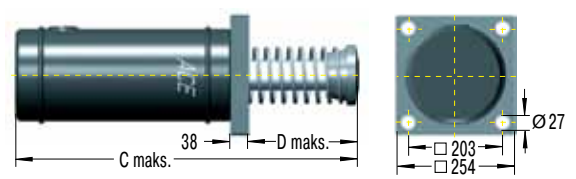
³ Talep üzerine yağ geri dönüşüm sistemleri için rakamlar.

Arka Flanş -R

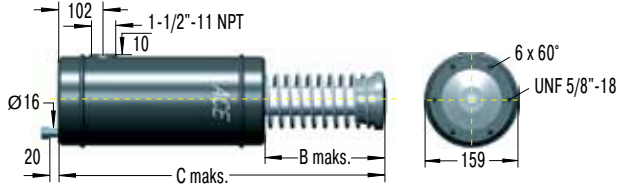


Yalnızca model CA4x16 için () biriminden

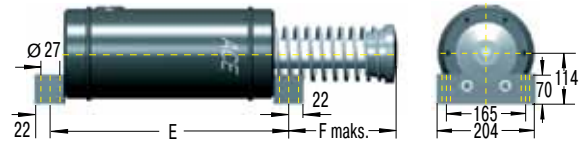
Ön Flanş -F



6 Dişi Vida Deliği (Birincil Bağlantı) FRP



Ayak Bağlantıları -S



Talep üzerine clevis montaj ebatları temin edilir.

Sipariş Örneği

Kendinden Dengeli _____
 İç Çap Ø 4" _____
 Strok Uzunluğu 8" = 203 mm _____
 EU Uyumlu _____
 Efektif Ağırlık Aralığı Versiyonu _____
 Arka Flanş Montajı _____

CA4x8EU-5R

Model Tip Öneki

CA = geri çekme yayı ile bağımsız (Bu standart bir modeldir)
 CAA = geri dönüş yayı olmadan hava/yağ dönüşü.
 Yalnızca harici hava/yağ tankı ile kullanılır.
 CNA = geri çekme yayı olmadan bağımsız
 CSA = geri dönüş yayı ile hava/yağ dönüşü.
 Yalnızca harici hava/yağ tankı ile kullanılır.

Boyutlar CA/CNA/CSA

Tip	Strok mm	A	B	C	D	E	F
4x6EU	152	716	278	678	240	444	256
4x8EU	203	818	329	780	291	495	307
4x16EU	406	1 300	608,5	1 262,6	569	698	585

CAA Modelinin ölçüleri talep üzerine verilebilir.

Kapasite Grafiği CA4

Tip	Maks. Enerji Kapasitesi				1 Efektif Ağırlık me			Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Ağırlık kg
	² W ₃ Nm/Devir	W ₄ Bağımsız Nm/Saat	W ₄ Hava/Yağ Tankı ile Nm/Saat	W ₄ Yağ Sirkülasyonu ile Nm/Saat	Yumuşak		Sert				
					-3 min. maks. kg	-5 min. maks. kg	-7 min. maks. kg				
CA4x6EU	47 500	3 000 000	5 100 000	6 600 000	3 500 - 8 600	8 600 - 18 600	18 600 - 42 700	480	1 000	1,8	60
CA4x8EU	63 300	3 400 000	5 600 000	7 300 000	5 000 - 11 400	11 400 - 25 000	25 000 - 57 000	310	1 000	2,3	68
CA4x16EU	126 500	5 600 000	9 600 000	12 400 000	10 000 - 23 000	23 000 - 50 000	50 000 - 115 000	310	1 000	Sorunuz	146

¹ Efektif ağırlık aralıkları özel siparişe göre artırılıp, azaltılabilir.

² Acil durum uygulamalarında bu maksimum kapasite değerlerinin üzerine çıkmak mümkün olabilir. Lütfen ayrıntılı bilgi için ACE'yi arayın.

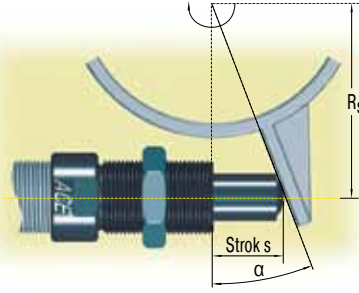
1 Pnömatik silindrler için ACE Darbe emiciler

En uygun hız kesme için yüksek hızlar daha küçük silindrler azaltılmış hava tüketimi daha küçük valfler ve boru tesisatı



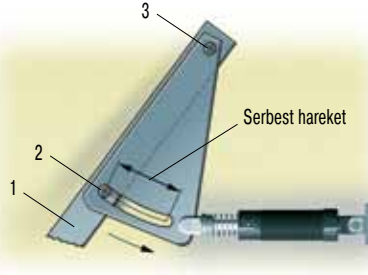
Ağır yükler ya da yüksek hızlarda normal silindir yastıkları genellikle aşırı yüklenmektedir. Bu da erken silindir arızası ya da aşırı bakıma yol açan şok yüklemeye neden olmaktadır. Bu şok yüklemeye dayanabilmesi için büyük boy silindrlerin kullanılması çözüm değildir. Çünkü buda hava tüketimi ve maliyetini artırır.

2 Yüksek yan yük açıları için yan yük adaptörü



Darbe emici piston milindeki yan yüklenme giderilerek oldukça uzun bir ömür sağlamaktadır. Daha fazla bilgi için sayfa 38 ve 54'e bakın.

3 Sönümlü uç konumda sönümsüz serbest hareket



Kol 1, mil noktası 3 çevresindeki olukluluk içindeki pim 2 ile birlikte salınır. Kol, hareketinin en ucuna doğru yumuşak biçimde yavaşlatılır.

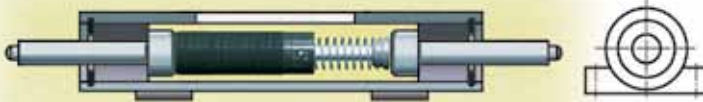
4 Her iki yönde de hareket edebilen bir darbe emici



Gösterildiği gibi farklı mil noktaları kullanarak her iki uç konumu için bir darbe emici kullanmak mümkündür.

İpucu: Her iki hareket ucunda da darbe emici stroku için yaklaşık 1,5 mm hareket alanı bırakın.

5 Çift etkili darbe emici



Az miktarda ek çalışma ile normal tek yönlü darbe emici aşağıda gösterilen mekanizma kullanılarak 2 yönde çalışacak şekilde dönüştürülebilir.

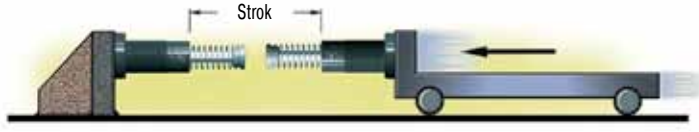
6 Hava üfleme bileziği



Hava adaptörünün kullanılması ile darbe emicilerin agresif ortamlardaki çalışma ömrü arttırılmaktadır. Adaptör, düşük basınçlı bir hava portu kullanarak darbe emici keçelerini kesici yağlar, temizlik maddeleri, yemeklik yağlara karşı korumaktadır.

Daha fazla bilgi için bkz. sayfa 37.

7 İkili strok uzunluğu



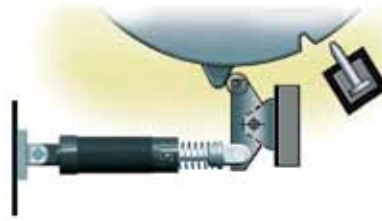
% 50 daha az tepkime kuvveti (Q)
 % 50 daha az hız kesme (a)
 2 darbe emicinin birbirine doğru burun buruna yönlendirilmesi ile efektif strok uzunluğu ikiye katlanabilir.

8 Sürgülü mandal

8.1

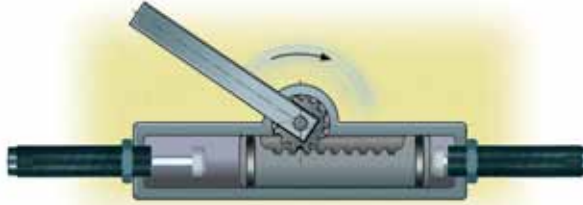


8.2



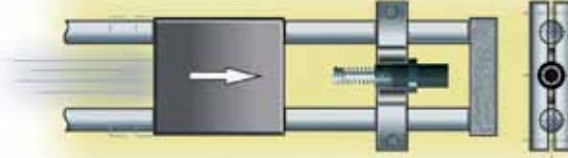
8.1 Mandal kinetik enerjiyi emer bu şekilde nesne sabitlenen durdurucuya yavaşça temas eder.
8.2 Mandal döner tablanın dairesel enerjisini emer. Bu şekilde döner tabla bir kilitleme civatası ya da benzeri kesin bir konumda tutulabilir.

9 Dairesel aktüatör veya kremayer sürücü



ACE darbe emicilerin kullanımı sürücü mekanizmaları ve yuvalarının çok yüklerden korunmasının yanı sıra yüksek çalışma hızları ve ağırlıklarına olanak tanır.

10 Ayarlanabilir durdurma kelepçesi örn. taşıma ekipmanı için



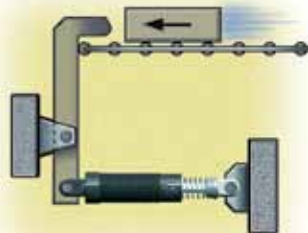
ACE darbe emicilerin yavaş hız kesme özelliği ayarlanabilir durdurma kelepçelerinin kullanımını mümkün kılmakta ve kelepçe kayma riskini ortadan kaldırmaktadır. Mekanik durma noktasına ulaşılmadan önce kinetik enerji tamamen ortadan kaldırılarak, yüksek hızlara ulaşmak mümkündür.

11 Sürgülü mandal örn. yangın kapısı

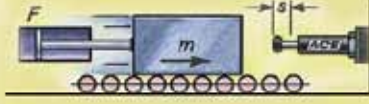


Yangın kapısı kola ulaşana dek hızlı hareket eder. Daha sonra darbe emiciye monteli kolla yavaşça hızı kesilir ve personele zarar vermeden kapanır.

12 Strok uzunluğunu mekanik olarak arttırır



Kol yardımı ile efektif strok uzunluğu arttırılabilir ve soldaki montaj aralığı azaltılır.



Sabit direnç kuvveti

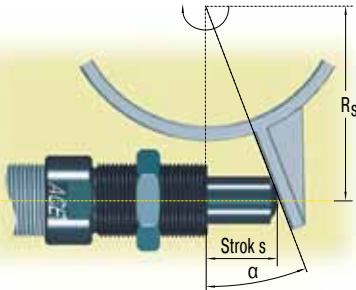
ACE minyatür darbe emiciler doğru alternatiftir.

Yüksek kesinlik, yüksek hızda hareket amaçlı bu pnomatik modul, pnomatik hareket sonu sonumlemesini kasıtlı olarak durdurur. Hareket sonuna doğru, kompakt minyatür darbe emici tip **MC25EUMH-NB** doğrusal hareketi daha güvenli ve hızlı şekilde sönümler. Gelen yükü strok sonuna kadar yavaşça ve düzgünce sönümler.

İlave avantajlar: sade yapı, küçük pnomatik valfler, daha az hava tüketimi olduğu gibi daha düşük bakım maliyetleride sağlar.



Lineer pnomatik modülde minyatür darbe emici



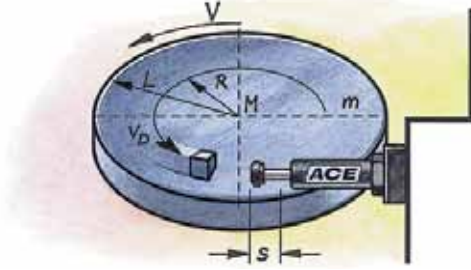
Dairesel hareketlerde yumuşak hareket sonu sönümlemesi

ACE minyatür darbe emiciler, minimum masrafla üretimi iyileştirirler.

Elektronik bileşenler üreten bir montaj hattı için devir hızı ACE darbe emicilerin kullanılması ile 3600 ünite/saate çıkarılmıştır. Tip **SC190EUM-1** minyatür darbe emiciler, üretim hattındaki ani aktarım hareketlerini yavaşlatır ve yumuşak sönümleme yöntemlerini kullanarak bileşenlerin kaldırılması ve indirilmesini en uygun şekilde gerçekleştirir. Bu yumuşak sönümleme tekniği üretimi arttırmış ve portal ile döner aktüatör modüllerindeki bakım işlemlerini azaltmıştır. Opsiyonel yan yük adaptörü darbe emiciyi yüksek yan yük kuvvetlerinden korur ve çalışma ömrünü arttırır. ACE darbe emicilerinin kullanılması, daha az enerji tüketimi sayesinde bakım maliyetlerini % 50 ve işletme maliyetlerini % 20 oranında azaltır.



Elektronik endüstrisinde iyileştirilen üretim



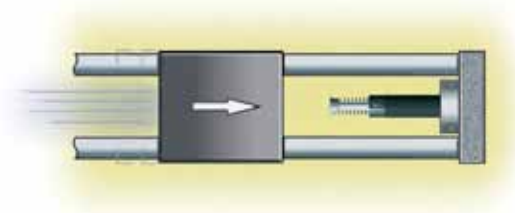
Güvenli dönüş

ACE endüstriyel darbe emiciler büyük teleskopun donuşu ve frenlemesi için yedek alan sağlar.

Ozel gozlemlerde kullanılan bu teleskopun optik sistemi iki alan koordinatına taşınabilir. Teleskopun monte edildiği yapı 15 000 kg ağırlığındadır ve yataklama üstünde 2 adet tekerlek şeklinde disk bulunmaktadır. Bu yapı horizontandan horizonta rotasyonu mümkün kılmaktadır. Kritik dönme noktalarında aşırı yüklenmelere karşı **ML3325EUM** kullanılmıştır.



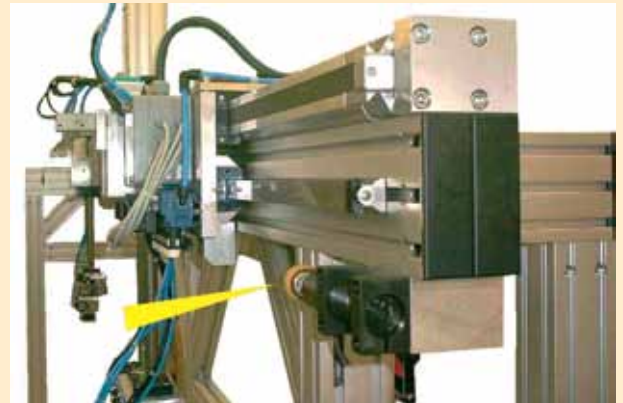
Hassas teleskop için mükemmel koruma



Hızlı, hassas konumlama

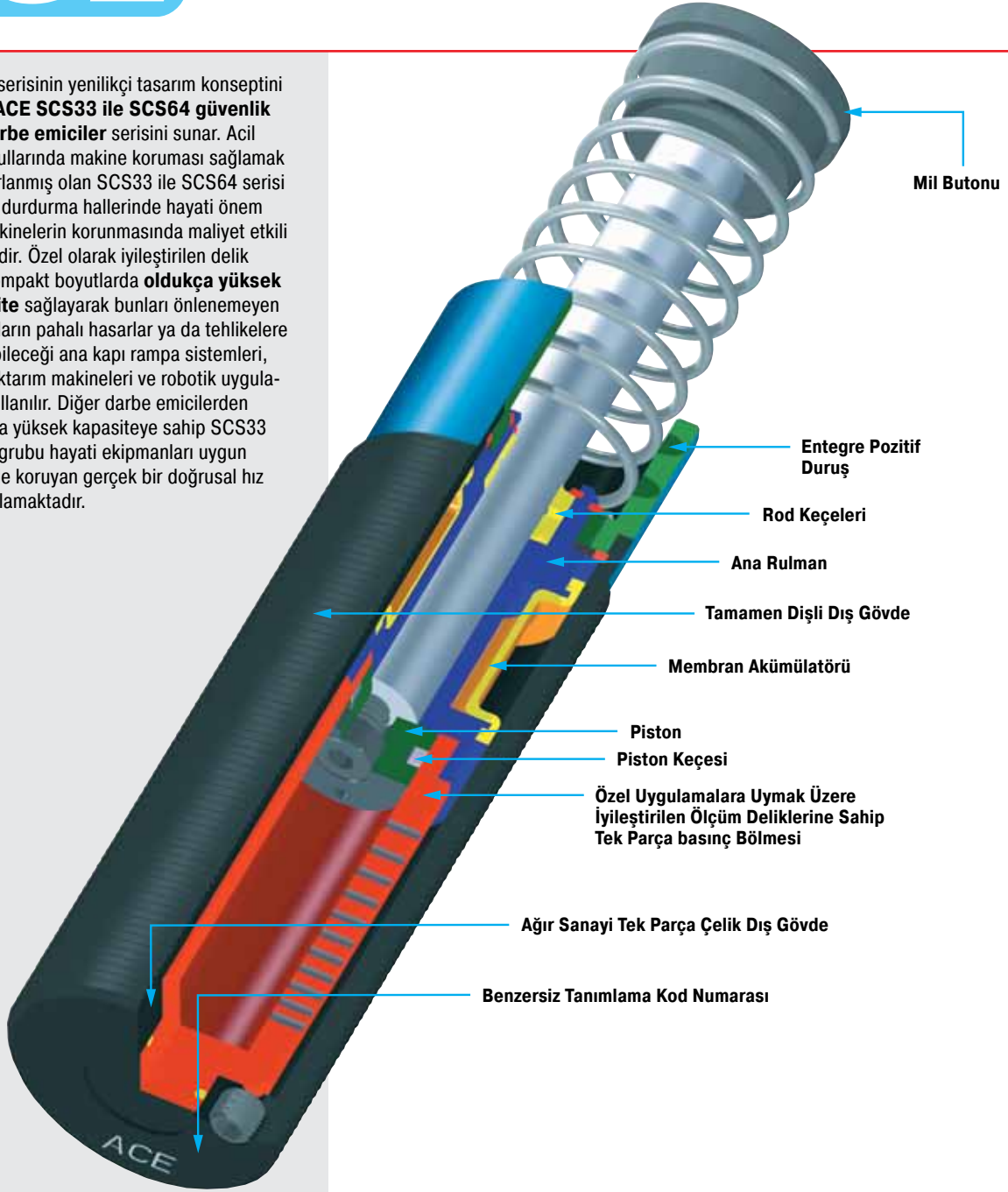
ACE endüstriyel darbe emiciler makine yuklemesi için portali iyileştirir ve üretkenliği artırır.

İki kavrayıcı surgunun birbirinden bağımsız olarak 2 ile 2,5 m/san. hızla hareket ettiği, piston kolsuz pnomatik silindirler tarafından çalıştırılan bu cihazlarda darbe emiciler frenleme vazifesi görmektedir. Görevleri; 25 kg'lık bir yükü saatte 540 kez durdurmaktadır. **MC3350EUM-1-S** bu uygulama için seçilmiş olan modeldir. Diğer frenleme sistemleri ile kıyaslayacak olursak darbe emiciler daha hızlı harekete müsade ettikleri gibi daha kısa süreli çevrimlerede izin vermektedirler.



Endüstriyel darbe emiciler portal çalışmasını iyileştirir

MAGNUM serisinin yenilikçi tasarım konseptini esas alan **ACE SCS33 ile SCS64 güvenlik amaçlı darbe emiciler** serisini sunar. Acil durum koşullarında makine koruması sağlamak üzere tasarlanmış olan SCS33 ile SCS64 serisi acil durum durdurma hallerinde hayati önem taşıyan makinelerin korunmasında maliyet etkili bir yöntemdir. Özel olarak iyileştirilen delik tasarımı kompakt boyutlarda **oldukça yüksek bir kapasite** sağlayarak bunları önlenemeyen acil durumların pahalı hasarlar ya da tehlikelere neden olabileceği ana kapı rampa sistemleri, otomatik aktarım makineleri ve robotik uygulamalarda kullanılır. Diğer darbe emicilerden % 300 daha yüksek kapasiteye sahip SCS33 ile SCS64 grubu hayati ekipmanları uygun bir maliyetle koruyan gerçek bir doğrusal hız kesme sağlamaktadır.



Mil Butonu

Entegre Pozitif Duruş

Rod Keçeleri

Ana Rulman

Tamamen Dişli Dış Gövde

Membran Akümülatörü

Piston

Piston Keçesi

Özel Uygulamalara Uymak Üzere İyileştirilen Ölçüm Deliklerine Sahip Tek Parça basınç Bölmesi

Ağır Sanayi Tek Parça Çelik Dış Gövde

Benzersiz Tanımlama Kod Numarası

ACE

Saatteki darbe devri: Maks. 1

Ortalama ömür uzunluğu: Kendinden dengeli versiyon: maks. 1000 devir. İyileştirilmiş versiyon: maks. 5 devir.

Darbe hızı aralığı: Talep üzerine

Çalışması sıvısı: Otomatik Şanzıman Hidroliği (ATF)

Malzeme: Darbe emici gövdesi: Nitritle sertleştirilmiş çelik. Aksesuarlar: Siyah oksit astarlı çelik. Piston mili: Çelikte sertleştirilmiş ve krom kaplı. Mil Butonu: Siyah oksit astarlı sertleştirilmiş çelik. Geri çekme yayı: Çinko kaplı ya da plastik kaplamalı.

Enerji kapasitesi W_3 : Maksimum yanıl yük açısında aşağıda belirtilen maksimum enerji kapasitesinin % 80'ini aşmayın.

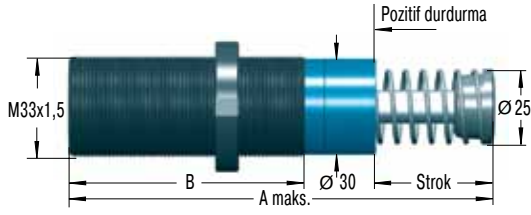
Montaj: Herhangi bir konumda

Çalışma sıcaklığı aralığı:

-12 °C ile 70 °C. Daha yüksek ve düşük sıcaklıklar için ACE ile irtibat kurunuz.

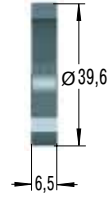
Hızlandırılmış hızda: Darbe emici stroku boyunca itilebilir. Hızlandırılmış hız koşullarında darbe emici minimal direnç sağlar ve frenleme etkisi yoktur.





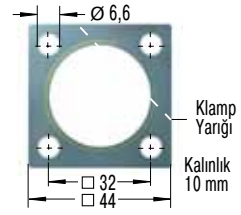
Standart Boyutlar

NM33



Kilitleme Halkası

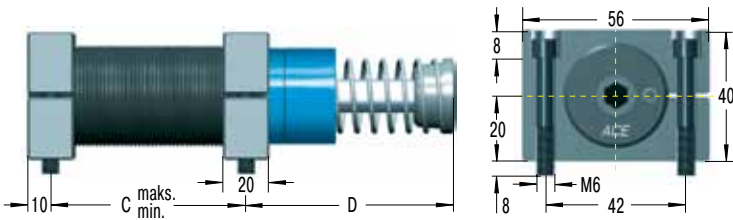
QF33



Kare Flaş

4 makine vidası ile takın
Sıkma torku: 11 Nm
Kenetleme torku: > 90 Nm

S33



Yan Ayak Montaj Kiti

S33 = 2 flanş + 4 vida M6x40, DIN 912
Diş hatveleri nedeniyle, ikinci ayak montajı için sabitleme delikleri yalnızca ilk ayak montajı yerine sabitlendikten sonra delinmeli ve dişleri çekilmelidir.

Sıkma torku: 11 Nm (vida)
Kenetleme torku: > 90 Nm

Sipariş Örneği

Güvenlik Amaçlı Darbe Emiciler _____
Diş Büyüklüğü M33 _____
Pozitif durdurma 50 mm, olmadan maks. strok _____
EU Uyumlu _____
ACE tarafından belirlenen Tanımlama Numarası _____
Değiştirme taleplerinde lütfen tanımlama numarasını belirtin.

SCS33-50EU-1xxxx

Sipariş İçin Gerekli Ayrıntıları Doldurun

Hareketli yük _____ m (kg)
Darbe hızı aralığı _____ v (m/s) maks.
Normal hız _____ vs (m/s)
Motor gücü _____ P (kW)
Durma torku faktörü _____ ST (normal 2,5)
Paralel darbe emici sayısı _____ n

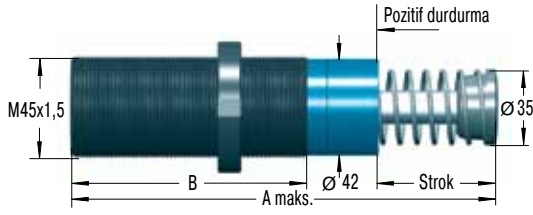
ya da sayfa 13 ile 15 arasında bulunan formüller ve hesaplamalara göre teknik veriler.

Uygulamanız için doğru ACE güvenlik amaçlı darbe emici hesaplaması ve seçimi, benzersiz tanım numarasının onayı ve belirlenmesi için ACE'ye yöneltilmelidir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

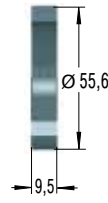
Tip	Strok mm	A maks.	B	C min.	C maks.	D	Maks. Enerji Kapasitesi		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
							Kendinden Dengeli W ₃ Nm/Devir	İyileştirilmiş Versiyon W ₃ Nm/Devir				
SCS33-25EU	23	138	83	25	60	68	310	500	45	90	3	0,45
SCS33-50EU	48,5	189	108	32	86	93	620	950	45	135	2	0,54

Diğer strok uzunlukları, özel seçenekler (daha yüksek ya da daha düşük darbe hızı vb.) için lütfen ACE'ye başvurun.



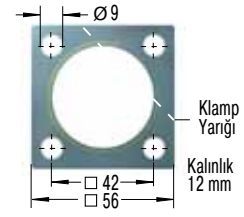
Standart Boyutlar

NM45



Kilitleme Halkası

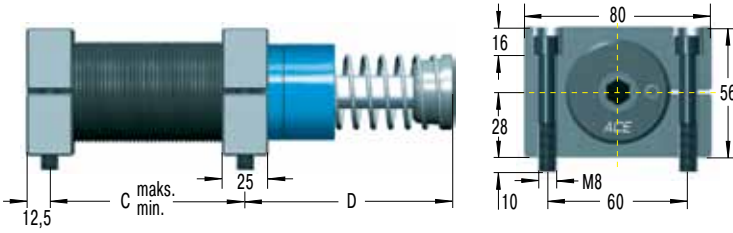
QF45



Kare Flaş

4 makine vidası ile takın
Sıkma torku: 27 Nm
Kenetleme torku: > 200 Nm

S45



Yan Ayak Montaj Kiti

S45 = 2 flaş + 4 vida M8x50, DIN 912
Diş hatveleri nedeniyle, ikinci ayak montajı için sabitleme delikleri yalnızca ilk ayak montajı yerine sabitlendikten sonra delinmeli ve dişleri çekilmelidir.

Sıkma torku: 27 Nm (vida)
Kenetleme torku: > 350 Nm

Sipariş Örneği

Güvenlik Amaçlı Darbe Emiciler _____
Diş Büyüklüğü M45 _____
Pozitif durdurma 50 mm olmadan maks. strok _____
EU Uyumlu _____
ACE tarafından belirlenen Tanımlama Numarası _____
Değiştirme taleplerinde lütfen tanımlama numarasını belirtin.

SCS45-50EU-1xxxx

Sipariş İçin Gerekli Ayrıntıları Doldurun

Hareketli yük _____ m (kg)
Darbe hızı aralığı _____ v (m/s) maks.
Normal hız _____ vs (m/s)
Motor gücü _____ P (kW)
Durma torku faktörü _____ ST (normal 2,5)
Paralel darbe emici sayısı _____ n

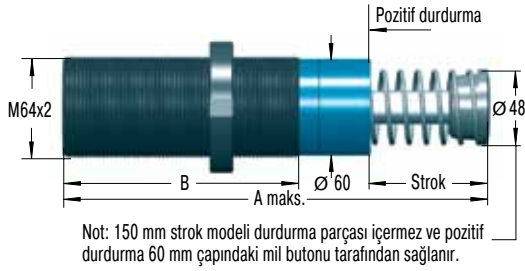
ya da sayfa 13 ile 15 arasında bulunan formüller ve hesaplamalara göre teknik veriler.

Uygulamanız için doğru ACE güvenlik amaçlı darbe emici hesaplaması ve seçimi, benzersiz tanım numarasının onayı ve belirlenmesi için ACE'ye yöneltilmelidir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	Strok mm	A maks.	B	C min.	C maks.	D	Maks. Enerji Kapasitesi		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
							Kendinden Dengel W ₃ Nm/Devir	İyileştirilmiş Versiyon W ₃ Nm/Devir				
SCS45-25EU	23	145	95	32	66	66	680	1 200	70	100	3	1,13
SCS45-50EU	48,5	195	120	40	92	91	1 360	2 350	70	145	2	1,36
SCS45-75EU	74	246	145	50	118	116	2 040	3 500	50	180	1	1,59

Diğer strok uzunlukları, özel seçenekler (daha yüksek ya da daha düşük darbe hızı vb.) için lütfen ACE'ye başvurun.



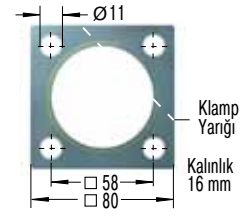
Standart Boyutlar

NM64



Kilitleme Halkası

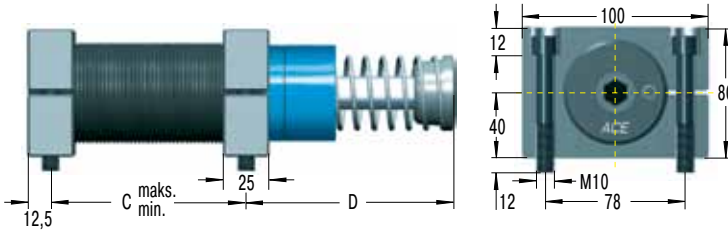
QF64



Kare Flanş

4 makine vidası ile takın
Sıkma torku: 50 Nm
Kenetleme torku: > 210 Nm

S64



Yan Ayak Montaj Kiti

S64 = 2 flanş + 4 vida M10x80, DIN 912
Dış hatveleri nedeniyle, ikinci ayak montajı için sabitleme delikleri yalnızca ilk ayak montajı yerine sabitlendikten sonra delinmeli ve dişleri çekilmelidir.

Sıkma torku: 50 Nm (vida)
Kenetleme torku: > 350 Nm

Sipariş Örneği

Güvenlik Amaçlı Darbe Emiciler _____
Dış Büyüklüğü M64 _____
Pozitif durdurma 50 mm olmadan maks. strok _____
EU Uyumlu _____
ACE tarafından belirlenen Tanımlama Numarası _____
Değiştirme taleplerinde lütfen tanımlama numarasını belirtin.

SCS64-50EU-1xxxx

Sipariş İçin Gerekli Ayrıntıları Doldurun

Hareketli yük _____ m (kg)
Darbe hızı aralığı _____ v (m/s) maks.
Normal hız _____ vs (m/s)
Motor gücü _____ P (kW)
Durma torku faktörü _____ ST (normal 2,5)
Paralel darbe emici sayısı _____ n

ya da sayfa 13 ile 15 arasında bulunan formüller ve hesaplamalara göre teknik veriler.

Uygulamanız için doğru ACE güvenlik amaçlı darbe emici hesaplaması ve seçimi, benzersiz tanım numarasının onayı ve belirlenmesi için ACE'ye yöneltilmelidir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

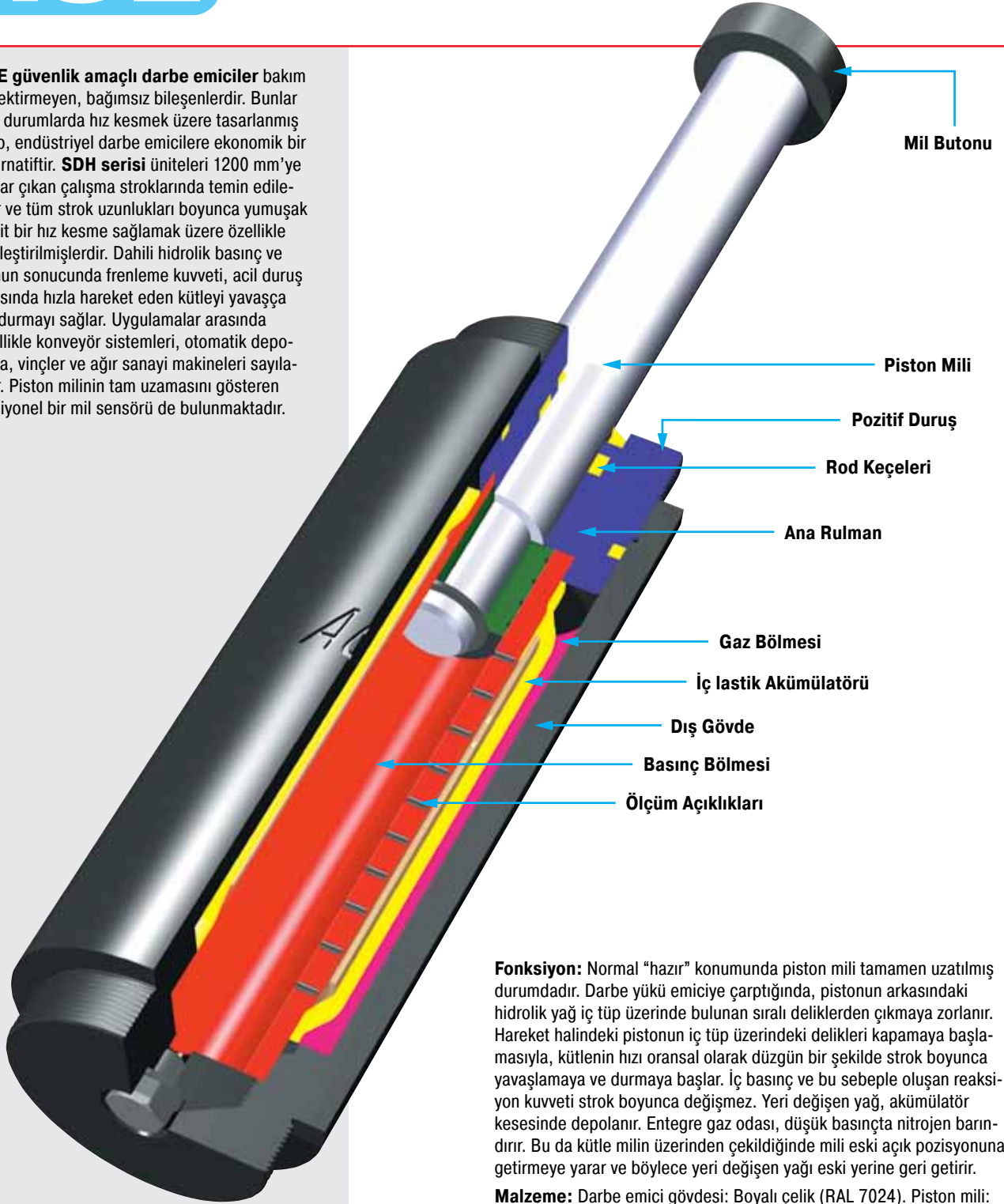
Tip	Strok mm	A maks.	B	C min.	C maks.	D	Maks. Enerji Kapasitesi		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
							Kendinden Dengel W ₃ Nm/Devir	İyileştirilmiş Versiyon W ₃ Nm/Devir				
SCS64-50EU	48,5	225	140	50	112	100	3 400	6 000	90	155	3	3,18
SCS64-100EU	99,5	326	191	64	162	152	6 800	12 000	105	270	2	4,2
SCS64-150EU	150	450	241	80	212	226	10 200	18 000	75	365	1	5,65

Diğer strok uzunlukları, özel seçenekler (daha yüksek ya da daha düşük darbe hızı vb.) için lütfen ACE'ye başvurun.

SCS38 - SCS63 arası modeller yeni SDH38 - SDH63 modeller olarak yenilendi.

CB63 - CB160 arası modeller ve EB63 - EB160 yeni SDP63 - SDP160 modeller olarak yenilendi.

ACE güvenlik amaçlı darbe emiciler bakım gerektirmeyen, bağımsız bileşenlerdir. Bunlar acil durumlarda hız kesmek üzere tasarlanmış olup, endüstriyel darbe emicilere ekonomik bir alternatiftir. **SDH serisi** üniteleri 1200 mm'ye kadar çıkan çalışma stroklarında temin edilebilir ve tüm strok uzunlukları boyunca yumuşak sabit bir hız kesme sağlamak üzere özellikle düzleştirilmişlerdir. Dahili hidrolik basınç ve bunun sonucunda frenleme kuvveti, acil duruş sırasında hızla hareket eden kütleyi yavaşça durdurmayı sağlar. Uygulamalar arasında özellikle konveyör sistemleri, otomatik depolama, vinçler ve ağır sanayi makineleri sayılabilir. Piston milinin tam uzamasını gösteren opsiyonel bir mil sensörü de bulunmaktadır.



Fonksiyon: Normal "hazır" konumunda piston mili tamamen uzatılmış durumdadır. Darbe yükü emiciye çarptığında, pistonun arkasındaki hidrolik yağ iç tüp üzerinde bulunan sıralı deliklerden çıkmaya zorlanır. Hareket halindeki pistonun iç tüp üzerindeki delikleri kapamaya başlamasıyla, kütle hızı oransal olarak düzgün bir şekilde strok boyunca yavaşlamaya ve durmaya başlar. İç basınç ve bu sebeple oluşan reaksiyon kuvveti strok boyunca değişmez. Yeri değişen yağ, akümülatör kesesinde depolanır. Entegre gaz odası, düşük basınçta nitrojen barındırır. Bu da kütle milin üzerinden çekildiğinde mili eski açık pozisyonuna getirmeye yarar ve böylece yeri değişen yağı eski yerine geri getirir.

Malzeme: Darbe emici gövdesi: Boyalı çelik (RAL 7024). Piston mili: Çelikte sertleştirilmiş ve krom kaplı.

Enerji kapasitesi W_3 : Maksimum yanıl yük açısında aşağıda belirtilen maksimum enerji kapasitesinin % 80'ini aşmayın.

Dolum basıncı: Yaklaşık 5 bar

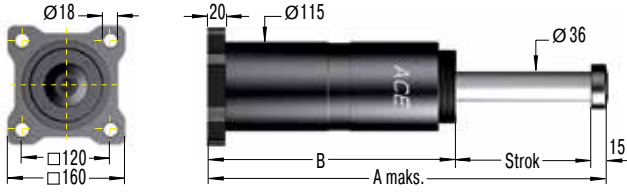
Çalışma sıcaklığı aralığı:
-20 °C ile 60 °C

Talep üzerine: Entegre edilmiş rod sensörü sayesinde piston milinin tam olarak genişlemesini sağlar. Normalde kapalı ve normalde açık, opsiyonel olarak PNP ya da NPN switchler temin edilebilir.

Hızlandırılmış hızda: Tampon strokunun yaklaşık % 60'ını kullanmak mümkündür. Hızlandırılmış hız koşullarında darbe emici minimal direnç sağlar ve frenleme etkisi yoktur.



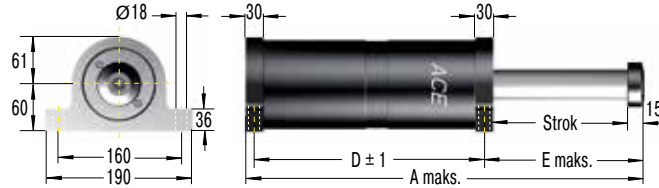
Arka Flanş -R



Ön Flanş -F



Ayak Bağlantıları -S



Sipariş Örneği

Güvenlik Amaçlı Darbe Emiciler **SDH38-400EU-F-XXXXX**
 İç Çap 38 mm
 Strok 400 mm
 EU Uyumlu
 Montaj Şekli: Ön Flanş
 ACE tarafından belirlenen Tanımlama Numarası
Değiştirme taleplerinde lütfen tanımlama numarasını belirtin.

Sipariş İçin Gerekli Ayrıntıları Doldurun

Hareketli yük m (kg)
 Darbe hızı aralığı v (m/s) maks.
 Normal hız vs (m/s)
 Motor gücü P (kW)
 Durma torku faktörü ST (normal 2,5)
 Paralel darbe emici sayısı n

ya da sayfa 13 ile 15 arasında bulunan formüller ve hesaplamalara göre teknik veriler.

Uygulamanız için doğru ACE güvenlik amaçlı darbe emici hesaplaması ve seçimi, benzersiz tanım numarasının onayı ve belirlenmesi için ACE'ye yöneltilmelidir.

Teknik Veriler

Darbe hızı aralığı: 0,9 ile 4,6 m/s

Tepkime kuvveti Q: Maks. kapasite sınıfında = **80 kN maks.**

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

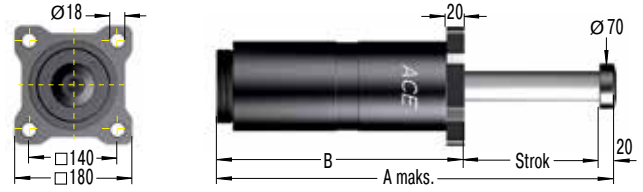
Tip	Strok mm	A maks.	B	D	E maks.	Maks. Enerji Kapasitesi W ₃ Nm/Devir	Montaj Şekli					
							Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	F & S Maks. Yan Yük Açısı	R Maks. Yan Yük Açısı	F & R Ağırlık kg	S Ağırlık kg
SDH38-50EU	50	270	204	165	84	3 600	600	700	5	4	13,5	13,7
SDH38-100EU	100	370	254	215	134	7 200	600	700	5	4	15,5	15,7
SDH38-150EU	150	470	304	265	184	10 800	600	700	4,5	3,5	17	17,2
SDH38-200EU	200	585	369	330	234	14 400	600	700	4	3	19,5	19,7
SDH38-250EU	250	685	419	380	284	18 000	600	700	3,7	2,6	21,5	21,7
SDH38-300EU	300	800	484	445	334	21 600	600	700	3,4	2,3	23,5	23,7
SDH38-350EU	350	900	534	495	384	25 200	600	700	3,2	2,1	25,5	25,7
SDH38-400EU	400	1 015	599	560	434	28 800	600	700	3	2	28	28,2
SDH38-500EU	500	1 230	714	675	534	36 000	600	700	2,8	1,8	32	32,2
SDH38-600EU	600	1 445	829	790	634	43 200	600	700	2,5	1,5	36	36,2
SDH38-700EU	700	1 660	944	905	734	50 400	600	700	2	1	40	40,2
SDH38-800EU	800	1 875	1 059	1 020	834	57 600	600	700	1,5	0,5	44	44,2

Diğer strok uzunlukları, özel seçenekler (daha yüksek ya da daha düşük darbe hızı vb.) için lütfen ACE'ye başvurun.

Arka Flanş -R



Ön Flanş -F



Ayak Bağlantıları -S



Sipariş Örneği

Güvenlik Amaçlı Darbe Emiciler **SDH50-400EU-F-XXXXX**
 İç Çap 50 mm
 Strok 400 mm
 EU Uyumlu
 Montaj Şekli: Ön Flanş
 ACE tarafından belirlenen Tanımlama Numarası

Değişirme taleplerinde lütfen tanımlama numarasını belirtin.

Sipariş İçin Gerekli Ayrıntıları Doldurun

Hareketli yük m (kg)
 Darbe hızı aralığı v (m/s) maks.
 Normal hız vs (m/s)
 Motor gücü P (kW)
 Durma torku faktörü ST (normal 2,5)
 Paralel darbe emici sayısı n

ya da sayfa 13 ile 15 arasında bulunan formüller ve hesaplamalara göre teknik veriler.

Uygulamanız için doğru ACE güvenlik amaçlı darbe emici hesaplaması ve seçimi, benzersiz tanım numarasının onayı ve belirlenmesi için ACE'ye yöneltilmelidir.

Teknik Veriler

Darbe hızı aralığı: 0,6 ile 4,6 m/s

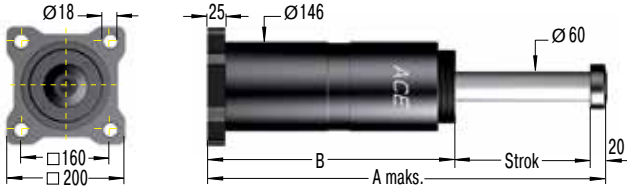
Tepkime kuvveti Q: Maks. kapasite sınıfında = 160 kN maks.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

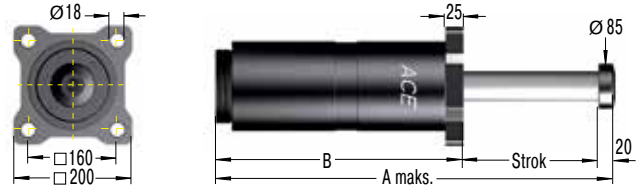
Tip	Strok mm	A maks.	B	D	E maks.	Maks. Enerji Kapasitesi W ₃ Nm/Devir	Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Montaj Şekli		Montaj Şekli	
									F & S Maks. Yan Yük Açısı	R Maks. Yan Yük Açısı	F & R Ağırlık kg	S Ağırlık kg
SDH50-100EU	100	416	297	258	139	14 000	1 000	1 200	5	4	23,5	25
SDH50-150EU	150	516	347	308	189	21 000	1 000	1 200	4,5	3,5	26	27,5
SDH50-200EU	200	616	397	358	239	28 000	1 000	1 200	4	3	28,5	30
SDH50-250EU	250	731	462	423	289	35 000	1 000	1 200	3,7	2,6	32	33,5
SDH50-300EU	300	831	512	473	339	42 000	1 000	1 200	3,4	2,3	34,5	36
SDH50-350EU	350	931	562	523	389	49 000	1 000	1 200	3,2	2,1	37	38,5
SDH50-400EU	400	1 046	627	588	439	56 000	1 000	1 200	3	1,9	40	41,5
SDH50-500EU	500	1 261	742	703	539	70 000	1 000	1 200	2,8	1,7	46	47,5
SDH50-600EU	600	1 476	857	818	639	84 000	1 000	1 200	2,6	1,5	52	53,5
SDH50-700EU	700	1 691	972	933	739	98 000	1 000	1 200	2,4	1,3	58	59,5
SDH50-800EU	800	1 906	1 087	1 048	839	112 000	1 000	1 200	2	1	64	65,5
SDH50-1000EU	1 000	2 336	1 317	1 278	1 039	140 000	1 000	1 200	1,7	0,9	75	76,5

Diğer strok uzunlukları, özel seçenekler (daha yüksek ya da daha düşük darbe hızı vb.) için lütfen ACE'ye başvurun.

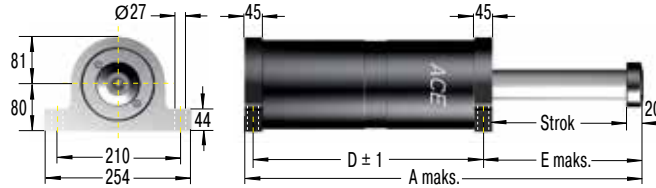
Arka Flanş -R



Ön Flanş -F



Ayak Bağlantıları -S



Sipariş Örneği

Güvenlik Amaçlı Darbe Emiciler **SDH63-400EU-F-XXXXX**
 İç Çap 63 mm
 Strok 400 mm
 EU Uyumlu
 Montaj Şekli: Ön Flanş
 ACE tarafından belirlenen Tanımlama Numarası
Değiştirme taleplerinde lütfen tanımlama numarasını belirtin.

Sipariş İçin Gerekli Ayrıntıları Doldurun

Hareketli yük m (kg)
 Darbe hızı aralığı v (m/s) maks.
 Normal hız vs (m/s)
 Motor gücü P (kW)
 Durma torku faktörü ST (normal 2,5)
 Paralel darbe emici sayısı n

ya da sayfa 13 ile 15 arasında bulunan formüller ve hesaplamalara göre teknik veriler.

Uygulamanız için doğru ACE güvenlik amaçlı darbe emici hesaplaması ve seçimi, benzersiz tanım numarasının onayı ve belirlenmesi için ACE'ye yöneltilmelidir.

Teknik Veriler

Darbe hızı aralığı: 0,5 ile 4,6 m/s

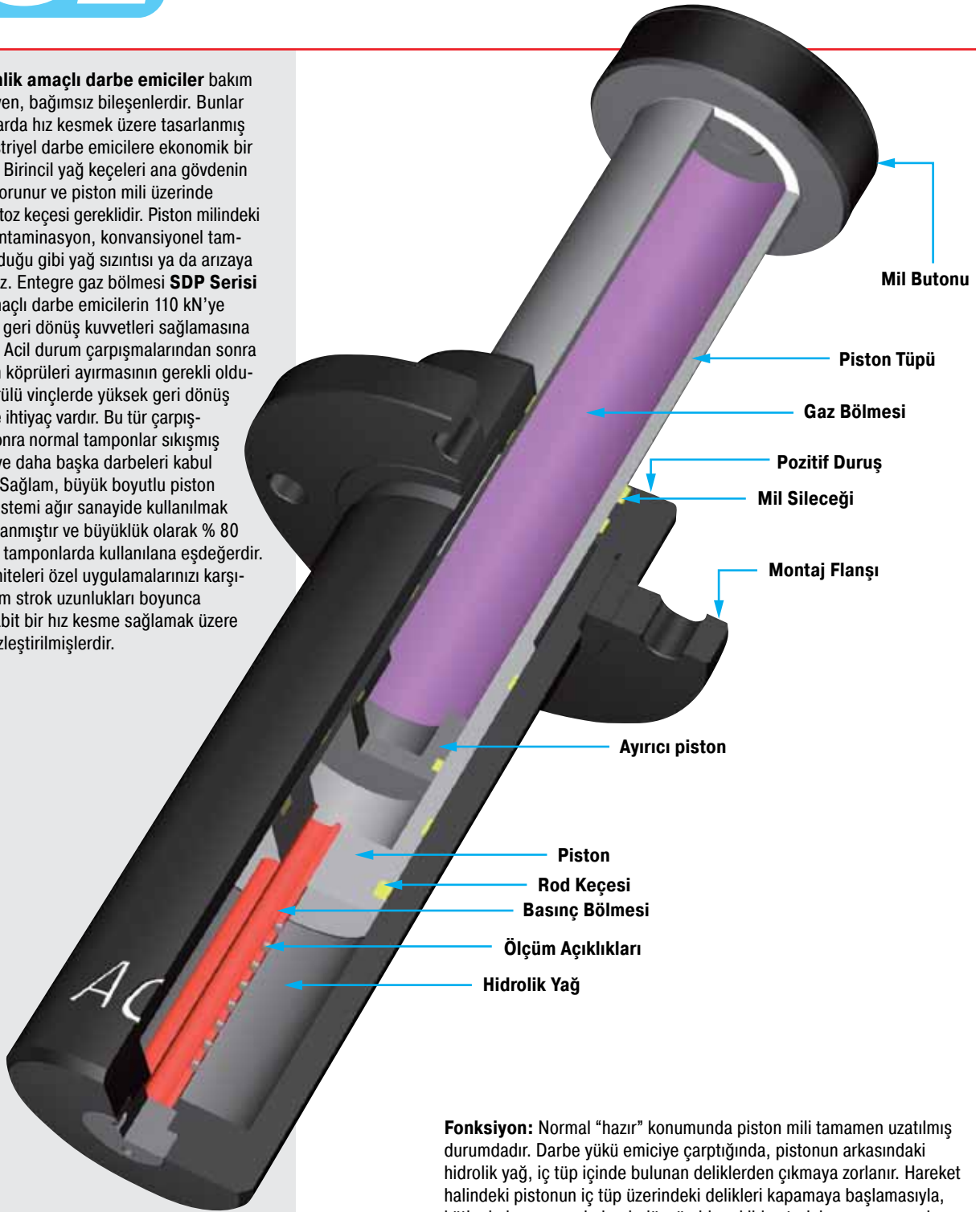
Tepkime kuvveti Q: Maks. kapasite sınıfında = **210 kN maks.**

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	Strok mm	A maks.	B	D	E maks.	Maks. Enerji Kapasitesi W ₃ Nm/Devir	Montaj Şekli					
							Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	F & S Maks. Yan Yük Açısı	R Maks. Yan Yük Açısı	F & R Ağırlık kg	S Ağırlık kg
SDH63-100EU	100	420	301	252	144	18 000	1 500	2 500	5	4	32	35
SDH63-150EU	150	520	351	302	194	27 000	1 500	2 500	4,5	3,5	35	38
SDH63-200EU	200	620	401	352	244	36 000	1 500	2 500	4	3	39	42
SDH63-250EU	250	720	451	402	294	45 000	1 500	2 500	3,8	2,8	43	46
SDH63-300EU	300	850	531	482	344	54 000	1 500	2 500	3,5	2,5	48	51
SDH63-350EU	350	950	581	532	394	63 000	1 500	2 500	3,3	2,3	52	55
SDH63-400EU	400	1 080	661	612	444	72 000	1 500	2 500	3	2	60	63
SDH63-500EU	500	1 280	761	712	544	90 000	1 500	2 500	2,8	1,8	68	71
SDH63-600EU	600	1 510	891	842	644	108 000	1 500	2 500	2,6	1,6	78	81
SDH63-700EU	700	1 740	1 021	972	744	126 000	1 500	2 500	2,4	1,5	88	91
SDH63-800EU	800	1 970	1 151	1 102	844	144 000	1 500	2 500	2	1,3	98	101
SDH63-1000EU	1 000	2 430	1 411	1 362	1 044	180 000	1 500	2 500	1,5	1	118	121
SDH63-1200EU	1 200	2 890	1 671	1 622	1 244	216 000	1 500	2 500	1,2	0,8	138	141

Diğer strok uzunlukları, özel seçenekler (daha yüksek ya da daha düşük darbe hızı vb.) için lütfen ACE'ye başvurun.

ACE güvenlik amaçlı darbe emiciler bakım gerektirmeyen, bağımsız bileşenlerdir. Bunlar acil durumlarda hız kesmek üzere tasarlanmış olup, endüstriyel darbe emicilere ekonomik bir alternatiftir. Birincil yağ keçeleri ana gövdenin içerisinde korunur ve piston mili üzerinde yalnızca bir toz keçesi gereklidir. Piston milindeki kir ya da kontaminasyon, konvansiyonel tamponlarda olduğu gibi yağ sızıntısı ya da arızaya neden olmaz. Entegre gaz bölmesi **SDP Serisi** güvenlik amaçlı darbe emicilerin 110 kN'ye kadar çıkan geri dönüş kuvvetleri sağlamasına imkan tanır. Acil durum çarpışmalarından sonra tamponların köprüleri ayırmasının gerekli olduğu çok köprülü vinçlerde yüksek geri dönüş kuvvetlerine ihtiyaç vardır. Bu tür çarpışmalardan sonra normal tamponlar sıkışmış halde kalır ve daha başka darbeleri kabul edemezler. Sağlam, büyük boyutlu piston mili yatak sistemi ağır sanayide kullanılmak üzere tasarlanmıştır ve büyüklük olarak % 80 daha büyük tamponlarda kullanılanlara eşdeğerdir. CB serisi üniteleri özel uygulamalarınızı karşılamak ve tüm strok uzunlukları boyunca yumuşak sabit bir hız kesme sağlamak üzere özellikle düzleştirilmişlerdir.



Fonksiyon: Normal "hazır" konumunda piston mili tamamen uzatılmış durumdadır. Darbe yükü emiciye çarptığında, pistonun arkasındaki hidrolik yağ, iç tüp içinde bulunan deliklerden çıkmaya zorlanır. Hareket halindeki pistonun iç tüp üzerindeki delikleri kapamaya başlamasıyla, kütle hızı oransal olarak düzgün bir şekilde strok boyunca yavaşlamaya ve durmaya başlar. İç basınç ve bu sebeple oluşan reaksiyon kuvveti strok boyunca değişmez. Yağ ve gazı birbirinden ayıran seperatör mil içinde hareket ederek gazı sıkıştırır. Düşük basınçlı gaz içeren gaz odası, yüksek geri dönüş kuvveti sağlayarak mili açık pozisyonuna getirir. Bu da vinç uygulamalarında yüksek geri dönüş kuvveti gerektiren yerlerde gereklidir.

Darbe hızı aralığı: 0,5 ile 4,6 m/s

Malzeme: Darbe emici gövdesi: Boyalı çelik (RAL 7024). Piston mili: Çelikte sertleştirilmiş ve krom kaplı.

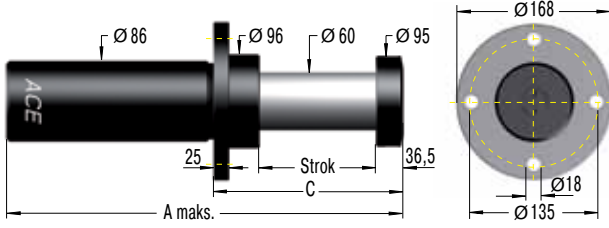
Çalışma sıcaklığı aralığı: -20 °C ile 60 °C

Başlangıç dolun basıncı: Kol geri dönüş kuvvetini kontrol eder.

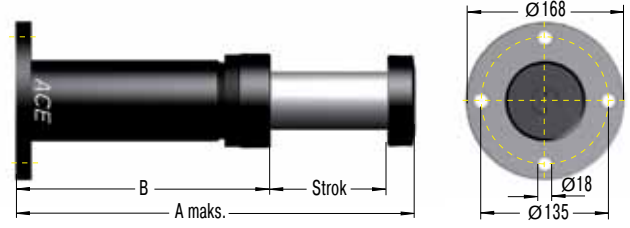
Hızlandırılmış hızda: Darbe emici stroku boyunca itilebilir.



Ön Flanş -F



Arka Flanş -R



Sipariş Örneği

Güvenlik Amaçlı Darbe Emiciler _____
 İç Çap 63 mm _____
 Strok 400 mm _____
 EU Uyumlu _____
 Montaj Şekli: Ön Flanş _____
 ACE tarafından belirlenen Tanımlama Numarası _____
Değiştirme taleplerinde lütfen tanımlama numarasını belirtin.

SDP63-400EU-F-XXXXX

Sipariş İçin Gerekli Ayrıntıları Doldurun

Hareketli yük _____ m (kg)
 Darbe hızı aralığı _____ v (m/s) maks.
 Normal hız _____ vs (m/s)
 Motor gücü _____ P (kW)
 Durma torku faktörü _____ ST (normal 2,5)
 Paralel darbe emici sayısı _____ n

ya da sayfa 13 ile 15 arasında bulunan formüller ve hesaplamalara göre teknik veriler.

Uygulamanız için doğru ACE güvenlik amaçlı darbe emici hesaplaması ve seçimi, benzersiz tanım numarasının onayı ve belirlenmesi için ACE'ye yöneltilmelidir.

Teknik Veriler

Tepkime kuvveti Q: Maks. kapasite sınırında = **200 kN maks.**

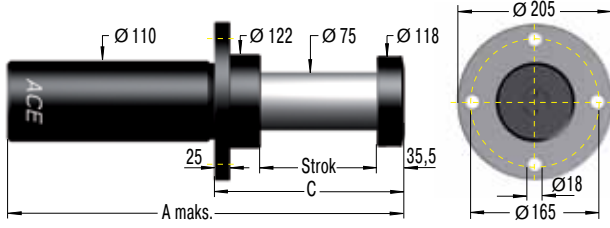
Mil dönüşü: Nitrojen akümülatör (5 bar)

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

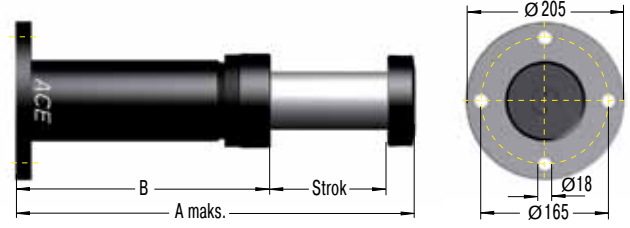
Tip	Strok mm	A maks.	B	C	Maks. Enerji Kapasitesi			Montaj Şekli		Ağırlık kg
					W ₃ Nm/Devir	Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	F Maks. Yan Yük Açısı	R Maks. Yan Yük Açısı	
SDP63-50EU	50	280	193,5	145	9 100	1 500	8 000	5	4,5	11
SDP63-75EU	75	360	248,5	170	13 600	1 500	10 000	4,6	4	12,5
SDP63-100EU	100	425	288,5	195	18 200	1 500	11 000	4,2	3,5	14
SDP63-150EU	150	560	373,5	245	27 300	1 500	15 000	3,2	2,4	17
SDP63-200EU	200	700	463,5	295	36 400	1 500	17 000	2,6	2	19
SDP63-250EU	250	840	553,5	345	43 200	1 500	18 000	2,4	1,8	21
SDP63-300EU	300	980	643,5	395	49 100	1 500	20 000	2,2	1,6	24
SDP63-400EU	400	1 265	828,5	495	54 500	1 500	20 000	2	1,4	29
SDP63-500EU	500	1 555	1 018,5	595	59 100	1 500	20 000	1,6	1,2	34
SDP63-600EU	600	1 840	1 203,5	695	60 000	1 500	20 000	1,4	1	39

Özel seçenekler: Talep üzerinde özel yağlar, özel flanşlar, ilave korozyon koruma vb. temin edilir.

Ön Flanş -F



Arka Flanş -R



Sipariş Örneği

Güvenlik Amaçlı Darbe Emiciler _____
 İç Çap 80 mm _____
 Strok 200 mm _____
 EU Uyumlu _____
 Montaj Şekli: Ön Flanş _____
 ACE tarafından belirlenen Tanımlama Numarası _____
Değiştirme taleplerinde lütfen tanımlama numarasını belirtin.

SDP80-200EU-F-XXXXX

Sipariş İçin Gerekli Ayrıntıları Doldurun

Hareketli yük _____ m (kg)
 Darbe hızı aralığı _____ v (m/s) maks.
 Normal hız _____ vs (m/s)
 Motor gücü _____ P (kW)
 Durma torku faktörü _____ ST (normal 2,5)
 Paralel darbe emici sayısı _____ n

ya da sayfa 13 ile 15 arasında bulunan formüller ve hesaplamalara göre teknik veriler.

Uygulamanız için doğru ACE güvenlik amaçlı darbe emici hesaplaması ve seçimi, benzersiz tanım numarasının onayı ve belirlenmesi için ACE'ye yöneltilmelidir.

Teknik Veriler

Tepkime kuvveti Q: Maks. kapasite sınırında = **260 kN maks.**

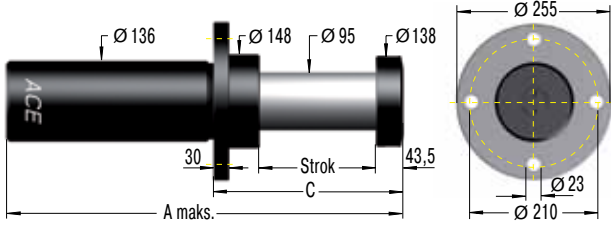
Mil dönüşü: Nitrojen akümülatör (5 bar)

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

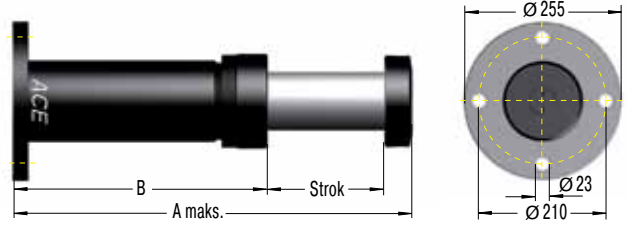
Tip	Strok mm	A maks.	B	C	Maks. Enerji Kapasitesi			Montaj Şekli		Ağırlık kg
					W ₃ Nm/Devir	Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	F Maks. Yan Yük Açısı	R Maks. Yan Yük Açısı	
SDP80-50EU	50	285	199,5	155	11 800	2 500	16 000	6	5	19
SDP80-100EU	100	440	304,5	205	23 600	2 500	16 000	5	4	23
SDP80-150EU	150	580	394,5	255	35 500	2 500	20 000	4,5	3,5	27
SDP80-200EU	200	730	494,5	305	47 300	2 500	20 000	4	2,5	32
SDP80-250EU	250	865	579,5	355	56 800	2 500	25 000	3,5	2,5	35
SDP80-300EU	300	1 010	674,5	405	65 500	2 500	25 000	3	2	39
SDP80-400EU	400	1 285	849,5	505	80 000	2 500	30 000	2	1,3	47
SDP80-500EU	500	1 575	1 039,5	605	90 900	2 500	30 000	1,5	1	55
SDP80-600EU	600	1 865	1 229,5	705	98 200	2 500	30 000	1,3	0,8	64
SDP80-800EU	800	2 450	1 614,5	905	101 800	2 500	30 000	0,8	0,6	80

Özel seçenekler: Talep üzerinde özel yağlar, özel flanşlar, ilave korozyon koruma vb. temin edilir.

Ön Flanş -F



Arka Flanş -R



Sipariş Örneği

Güvenlik Amaçlı Darbe Emiciler _____
 İç Çap 100 mm _____
 Strok 400 mm _____
 EU Uyumlu _____
 Montaj Şekli: Ön Flanş _____
 ACE tarafından belirlenen Tanımlama Numarası _____
Değiştirme taleplerinde lütfen tanımlama numarasını belirtin.

SDP100-400EU-F-XXXXX

Sipariş İçin Gerekli Ayrıntıları Doldurun

Hareketli yük _____ m (kg)
 Darbe hızı aralığı _____ v (m/s) maks.
 Normal hız _____ vs (m/s)
 Motor gücü _____ P (kW)
 Durma torku faktörü _____ ST (normal 2,5)
 Paralel darbe emici sayısı _____ n

ya da sayfa 13 ile 15 arasında bulunan formüller ve hesaplamalara göre teknik veriler.

Uygulamanız için doğru ACE güvenlik amaçlı darbe emici hesaplaması ve seçimi, benzersiz tanım numarasının onayı ve belirlenmesi için ACE'ye yöneltilmelidir.

Teknik Veriler

Tepkime kuvveti Q: Maks. kapasite sınırında = **520 kN maks.**

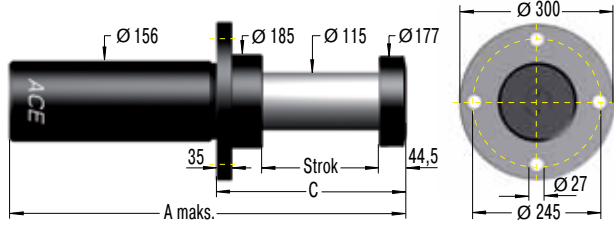
Mil dönüşü: Nitrojen akümülatör (5 bar)

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

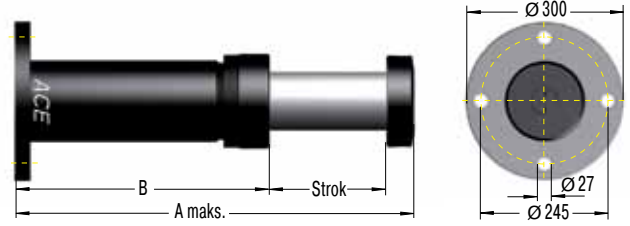
Tip	Strok mm	A maks.	B	C	Maks. Enerji Kapasitesi		Montaj Şekli		Ağırlık kg	
					W ₃ Nm/Devir	Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	F Maks. Yan Yük Açısı		R Maks. Yan Yük Açısı
SDP100-100EU	100	460	316,5	230	47 000	3 900	38 000	5	4,5	38
SDP100-200EU	200	750	506,5	330	95 000	3 900	38 000	4,5	4	53
SDP100-250EU	250	890	596,5	380	114 000	3 900	40 000	4	3,5	59
SDP100-300EU	300	1 035	691,5	430	131 000	3 900	40 000	3,5	3	66
SDP100-400EU	400	1 325	881,5	530	160 000	3 900	40 000	2,5	2	81
SDP100-500EU	500	1 610	1 066,5	630	182 000	3 900	40 000	2	1,7	93
SDP100-600EU	600	1 880	1 236,5	730	196 000	3 900	46 000	1,7	1,5	103
SDP100-800EU	800	2 450	1 606,5	930	218 000	3 900	46 000	1,3	1	125
SDP100-1000EU	1 000	3 020	1 976,5	1 130	236 000	3 900	46 000	0,8	0,6	160

Özel seçenekler: Talep üzerinde özel yağlar, özel flanşlar, ilave korozyon koruma vb. temin edilir.

Ön Flanş -F



Arka Flanş -R



Sipariş Örneği

Güvenlik Amaçlı Darbe Emiciler **SDP120-800EU-F-XXXXX**
 İç Çap 120 mm
 Strok 800 mm
 EU Uyumlu
 Montaj Şekli: Ön Flanş
 ACE tarafından belirlenen Tanımlama Numarası
Değiştirme taleplerinde lütfen tanımlama numarasını belirtin.

Sipariş İçin Gerekli Ayrıntıları Doldurun

Hareketli yük m (kg)
 Darbe hızı aralığı v (m/s) maks.
 Normal hız vs (m/s)
 Motor gücü P (kW)
 Durma torku faktörü ST (normal 2,5)
 Paralel darbe emici sayısı n

ya da sayfa 13 ile 15 arasında bulunan formüller ve hesaplamalara göre teknik veriler.

Uygulamanız için doğru ACE güvenlik amaçlı darbe emici hesaplaması ve seçimi, benzersiz tanım numarasının onayı ve belirlenmesi için ACE'ye yöneltilmelidir.

Teknik Veriler

Tepkime kuvveti Q: Maks. kapasite sınırında = **700 kN maks.**

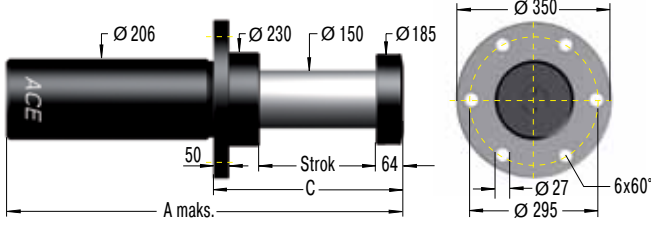
Mil dönüşü: Nitrojen akümülatör (5 bar)

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

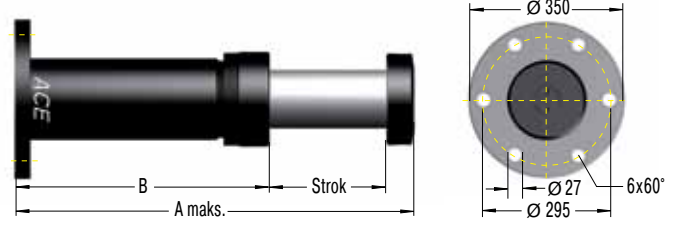
Tip	Strok mm	A maks.	B	C	Maks. Enerji Kapasitesi			Montaj Şekli		Ağırlık kg
					W ₃ Nm/Devir	Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	F Maks. Yan Yük Açısı	R Maks. Yan Yük Açısı	
SDP120-100EU	100	460	315,5	249	64 000	5 600	35 000	5	4,5	58
SDP120-200EU	200	750	505,5	355	127 000	5 600	70 000	4,5	3,5	72
SDP120-400EU	400	1 325	880,5	555	236 000	5 600	75 000	2,7	1,7	99
SDP120-600EU	600	1 880	1 235,5	755	300 000	5 600	75 000	2,3	1,3	125
SDP120-800EU	800	2 450	1 605,5	955	327 000	5 600	75 000	1,7	0,9	160
SDP120-1000EU	1 000	3 020	1 975,5	1 155	364 000	5 600	75 000	1,3	0,7	192
SDP120-1200EU	1 200	3 590	2 345,5	1 355	436 000	5 600	75 000	1	0,6	225

Özel seçenekler: Talep üzerinde özel yağlar, özel flanşlar, ilave korozyon koruma vb. temin edilir.

Ön Flanş -F



Arka Flanş -R



Sipariş Örneği

Güvenlik Amaçlı Darbe Emiciler _____
 İç Çap 160 mm _____
 Strok 400 mm _____
 EU Uyumlu _____
 Montaj Şekli: Ön Flanş _____
 ACE tarafından belirlenen Tanımlama Numarası _____
Değiştirme taleplerinde lütfen tanımlama numarasını belirtin.

SDP160-400EU-F-XXXXX

Sipariş İçin Gerekli Ayrıntıları Doldurun

Hareketli yük _____ m (kg)
 Darbe hızı aralığı _____ v (m/s) maks.
 Normal hız _____ vs (m/s)
 Motor gücü _____ P (kW)
 Durma torku faktörü _____ ST (normal 2,5)
 Paralel darbe emici sayısı _____ n

ya da sayfa 13 ile 15 arasında bulunan formüller ve hesaplamalara göre teknik veriler.

Uygulamanız için doğru ACE güvenlik amaçlı darbe emici hesaplaması ve seçimi, benzersiz tanım numarasının onayı ve belirlenmesi için ACE'ye yöneltilmelidir.

Teknik Veriler

Tepkime kuvveti Q: Maks. kapasite sınırında = **1000 kN maks.**

Mil dönüşü: Nitrojen akümülatör (5 bar)

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	Strok mm	A maks.	B	C	Maks. Enerji Kapasitesi W ₃ Nm/Devir	Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Montaj Şekli		Ağırlık kg
								F Maks. Yan Yük Açısı	R Maks. Yan Yük Açısı	
SDP160-200EU	200	860	596	440	182 000	1 000	80 000	6	5	105
SDP160-400EU	400	1 485	1 021	640	345 000	1 000	80 000	5	4	165
SDP160-500EU	500	1 765	1 201	740	409 000	1 000	90 000	4,5	3,5	195
SDP160-600EU	600	2 065	1 401	840	469 000	1 000	95 000	4	3	230
SDP160-800EU	800	2 660	1 796	1 040	545 000	1 000	100 000	3	2	290
SDP160-1000EU	1000	3 225	2 161	1 240	545 000	1 000	110 000	2,3	1,3	350
SDP160-1200EU	1200	3 815	2 551	1 440	545 000	1 000	110 000	1,7	0,8	410
SDP160-1600EU	1600	4 995	3 331	1 840	582 000	1 000	110 000	1,5	0,6	530

Özel seçenekler: Talep üzerinde özel yağlar, özel flanşlar, ilave korozyon koruma vb. temin edilir.

İzin verilen kullanım şekli

ACE Güvenlik amaçlı darbe emiciler, hareketli acil durumlarda oluşan yatay kuvvetlerin hareketin son kısımlarında sönmülmesini sağlayan ekipmanlardır. Bu ürünler sürekli kullanım için dizayn edilmemiştir.

Güvenlik amaçlı darbe emicilerin hesaplaması

Güvenlik amaçlı darbe emicilerin hesaplanması ve kontrolü ACE tarafından yapılır.

Hız kesme özellikleri

Basınç odasındaki delik çapları ve delik açma işlemleri her uygulamaya özel olarak yapılır. Acil durum sırasındaki çarpma hızı ve maksimum kütleye bağlı olarak hesaplama yapılır. Buna bağlı olarak her darbe emicinin kodunun sonunda özel olarak bir numara verilir.

Model kodu

SCS33 ile 64 arası ürünlerin kodlarının sonuna uygulamaya 1 ile başlayan özel 5 haneli bir numara eklenir. Örnek: SCS33-50EU-1XXXX. SDH38 ile SDH64 ve SDP63 ile SDP160 arası ürünlerin kodlarının sonuna ise 5 haneli özel bir kod eklenir. Örnek: SDH38-100EU-F-XXXXX. Buna ilaveten etiket üzerinde çarpma hızı ve maksimum izin verilen çarpma yükü belirtilir.

Montaj

Darbe emicinin monte edilmesi için katalogta verilen orijinal ACE montaj aksesuarlarının kullanılmasını öneriyoruz.

Her darbe emicinin bağlantıları tam olarak yerine yerleştirilmelidir bu şekilde tepkime kuvveti montaj yapısına yeterli şekilde aktarılacaktır. ACE kurulumun ön flanş -F montaj stili ile yapılmasını önerir bu burkulmaya karşı maksimum koruma sağlamaktadır. Dampner, hareketli yüklerin piston miline mümkün olan en düşük yan yüklenme ile yavaşlatılmasını sağlayacak şekilde monte edilmelidir. Maksimum izin verilen yan yük açlarına mevcut katalogumuzda yer verilmiştir.

Yavaşlatma için tüm strok uzunluğu kullanılmalıdır, çünkü strokun yalnızca bir kısmının kullanılması aşırı gerilime ve ünitenin zarar görmesine neden olabilir.

Ön flanş -F Montaj stili



Güvenlik Amaçlı Darbe Emici SDH



Güvenlik Amaçlı Darbe Emici SDP

Çevresel gereksinimler

Her darbe emici için izin verilen sıcaklık aralığını güncel katalogumuzda bulabilirsiniz.

DİKKAT: Belirtilen sıcaklık aralığının dışında kullanılması darbe emicilerin erken bozulmasına ve hasar görmesine yol açarak, ciddi sistem hasarı ya da makine arızalarına neden olabilir.

İlk çalıştırma kontrolleri

Darbe emicideki ilk darbeler yalnızca doğru şekilde monte edilmesinden sonra, düşük darbe hızları ve mümkünse düşük yüklerle denenmelidir. Bu şekilde hesaplanan ve gerçek işletim verileri arasındaki farklar erken tespit edilerek sisteminizde meydana gelebilecek hasarlar önlenebilir. Darbe emicilerin maksimum olası yüklemeye karşılık gelmeyen verilerin hesaplanması ile seçilmiş olması halinde (örn. seçimin güç kapalı iken ya da düşük darbe hızındaki tahrik gücüne göre yapılmış olması) ilk testler

sırasında ve sistemin daha sonraki kullanımında sınırlı darbe koşulları aşılmamalıdır. Aksi halde darbe emiciler ve/veya makinenizin aşırı gerilim yaratan malzemelerden zarar görme riskine girersiniz. İlk deneme kontrolünden sonra piston milinin tamamen uzatıldığını ve yağ sızıntısı belirtisi olmadığını kontrol edin. Ayrıca montaj donanımının da emniyetli şekilde sıkıştırılmış olduğunu kontrol edin. Piston mili, gövde ya da montaj donanımında herhangi bir hasar meydana gelmemiş olduğundan emin olmalısınız.

Sabit mekanik durdurma

Güvenlik amaçlı darbe emicilerde harici mekanik durdurmaya gerek yoktur. Güvenlik amaçlı darbe emicinin stroku, mil ucundaki butonun darbe emicinin ön gövdesine temas ile sınırlıdır. SCS33 ile SCS 64' te sabit durdurma noktası, entegre edilmiş durdurma bileziği ile sağlanır.

Tam yük darbesinden sonra neler kontrol edilmelidir?

Başlangıç kontrolü yalnızca düşük hız ya da yükte yapılan güvenlik amaçlı darbe emiciler tam yük darbesi (örn. acil durum kullanımı) meydana geldikten sonra yeniden kontrol edilmelidir. Piston milinin tamamen uzatıldığını ve yağ sızıntısı belirtisi olmadığını ve montaj donanımının emniyetli şekilde sabitlenmiş olduğunu kontrol edin. Piston mili, gövde ya da montaj donanımında herhangi bir hasar meydana gelmemiş olduğundan emin olmalısınız. Herhangi bir hasar meydana gelmemişse, güvenlik amaçlı darbe emici normal çalışmasına devam edebilir (bkz. **başlangıç çalışması**).

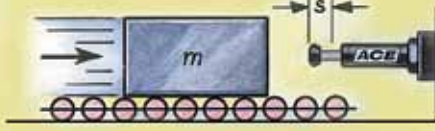
Bakım

Güvenlik amaçlı darbe emiciler keçeli sistemlerdir ve özel bakım gerektirmezler. Düzenli olarak kullanılmayan güvenlik amaçlı darbe emiciler (örn. acil durum durdurma sistemleri için kullanılanlar) güvenlik kontrollerinin olağan süresi içerisinde ancak **yılda en az bir kez** kontrol edilmelidir. Bu noktada piston milinin tamamen uzatılmış konumuna sıfırlandığı, herhangi bir yağ sızıntısı olmadığı ve montaj desteklerinin halen yerinde ve hasar görmemiş olduğuna özel dikkat gösterilmelidir. Piston milinde hasar belirtisi olmamalıdır. **Düzenli olarak kullanılan** güvenlik amaçlı darbe emiciler **her üç ayda bir** kontrol edilmelidir.

Tamir uyarısı

Darbe emicide herhangi bir hasar tespit edilmesi halinde ya da ünitenin gerektiği şekilde çalışıp çalışmadığından şüphe edildiği durumlarda lütfen üniteyi ACE servisine gönderin. Alternatif olarak tavsiye almak üzere bölgenizdeki ACE ofisini de arayabilirsiniz.

Yukarıda belirtilen hususlar dışında daha detaylı bilgi kullanım talimatlarından alınabilir.



Kontrollü acil durdurma

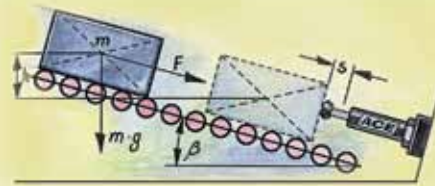
ACE güvenlik amaçlı darbe emiciler havacılık endüstrisinde hassas montaj masterlarını korumaktadır.

Uçak yapımı endüstrisinde parça imalatında kullanılan bu koordinat ölçüm makinesinin ana kaidesi granitten yapılmıştır ve hasar görmemelidir. İşletme hataları ya da yanlış kullanım sonucu meydana gelebilecek hasarın onlanması için tüm hareket eksenleri **SCS45-50EU** darbe emicilerle donatılmıştır.

Döner tablanın arızalanması halinde, güvenlik amaçlı darbe emiciler, yükleri, granit ölçüm masalarında pahalı hasarlar meydana gelmeden önce yavaşlatırlar.



En uygun şekilde korunan döner tabla



Yokuş güvenliği

Büyük boyutlu **SDH80-500EU-F** tip ek çarpma bilezikli emniyet amortisörleri test yapısının yüksek sağlamlığını sağlar.

Bu modeller enerji absorbe etme için gerekli olan rezervi sağlarlar. (Özellikle araba üzerine düşen kayanın hızını dikkate alınması gerekli yerlerde.)

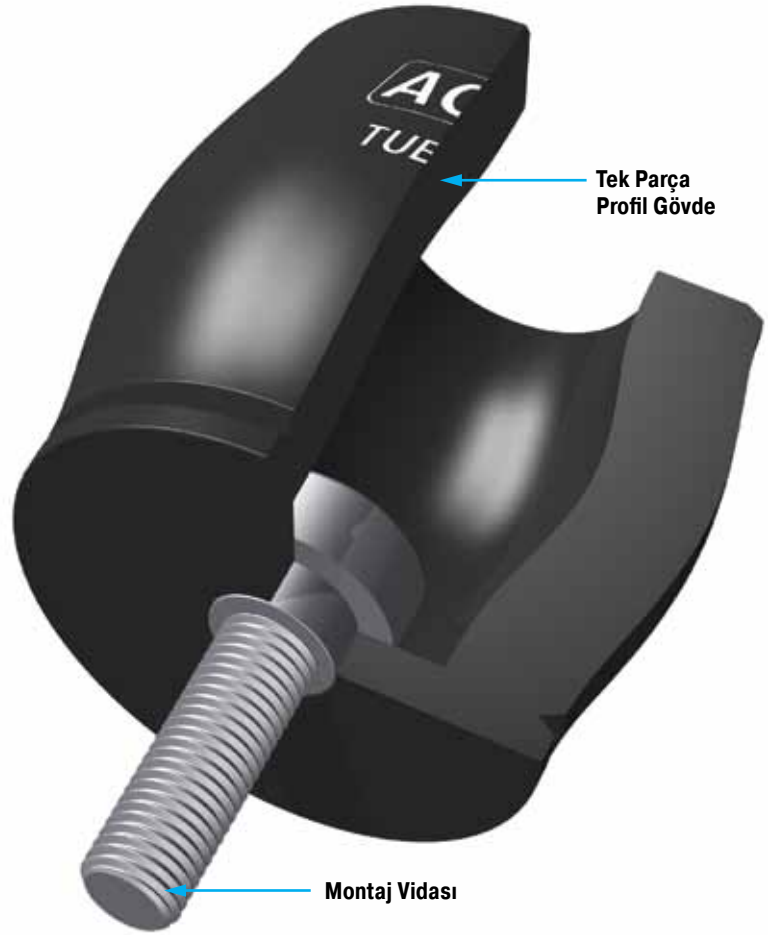


Test düzeneği için koruma uygulaması

ACE TUBUS serisine ait **profil damper tip TA** özel Ko-Polyester Elastomerden üretilen bakım gerektirmeyen, bağımsız sönümlleme elemanıdır. Azalan oranlı sönümlleme karakteristiğinin sonucunda, strok başlangıcında yüksek enerji emilimi sağlamaktadır. -40 °C ile 90 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda malzemenin mükemmel sıcaklık karakteristiği sürekli sönümlleme performansı sağlamaktadır. Düşük kurulum ağırlığı, ekonomik fiyatı ve 1 milyon devre kadar çıkan uzun çalışma ömrü, hareketli kütlelerin kesin bir başlangıç noktası konumuna yavaşlatmanın ve darbe enerjisinin % 100'ünün emilmesinin gerekli olmadığı durumlarda bunu hidrolik uç konum damperlemenin yerine alternatif olarak kullanabiliriz. **Yer tasarrufu sağlayan paket aralığı** 12 mm ile 116 mm çapları arasındadır ve özel olarak temin edilen kademeli montaj vidası ile oldukça kolay ve hızlı şekilde kurulabilir. TA serisi 2 Nm'den 2951 Nm'ye kadar çıkan kapasite aralığındaki **minimum montaj aralığında maksimum enerji kapasitesi** sağlamak üzere özel olarak geliştirilmiştir.

Ortalama ömür beklentisi oldukça yüksek olup, üretilen damperlerden **yirmi kat**, kauçuk damperlerden **on kat** ve çelik yay damperlerden **beş kat** daha uzun olması beklenir.

Hesaplama ve seçim ACE tarafından onaylanacaktır. Önyüklü ve artan sıcaklıklı uygulamalar için lütfen ACE ile irtibat kurunuz.



Darbe hızı aralığı: Maks. 5 m/s

Ortam: Gres, yağlar, deniz suyu, mikroplar ve kimyasallara dayanıklıdır. Mükemmel UV ve ozon direnci. Malzeme suyu emmez ya da kabarmaz.

Montaj: Herhangi bir konumda

Dinamik kuvvet aralığı: 870 N ile 90 000 N

Çalışma sıcaklığı aralığı: -40 °C ile 90 °C

Enerji emilimi: % 58 ile % 73

Malzeme sertlik derecesi: Destek 55D

Sıkma torku:

M3:	1 Nm
M4:	1,7 Nm
M5:	2,3 Nm (DIN912)
	6 Nm (Pimli vida)
M6:	10 Nm
M8:	25 Nm
M12:	85 Nm
M16:	180 Nm

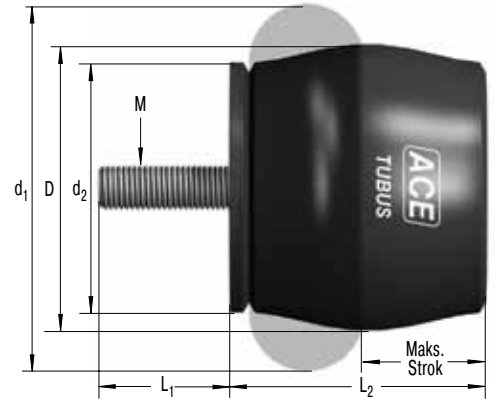
Not: Bağlantı civatası Loctite kullanılarak daha emniyetli hale getirilmelidir.

Talep üzerine: Özel stroklar, -karakteristikler, -yay oranları, -boyutlar ve malzemeler.



Sipariş Örneği

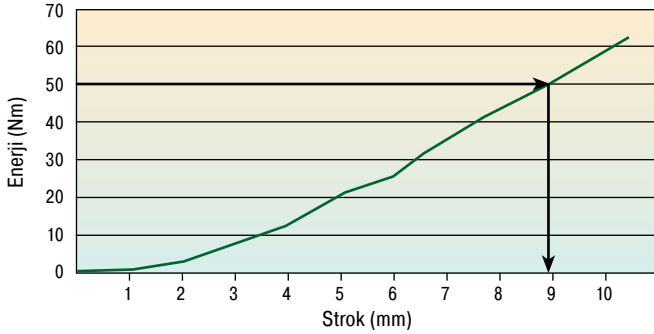
TUBUS aksel TA37-16
 Dış Ø 37 mm
 Strok 16 mm



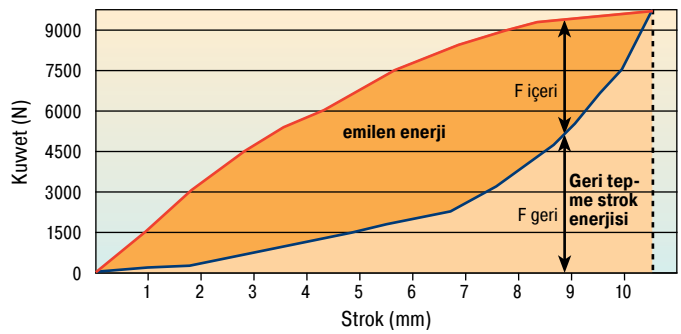
Gerekli profil damper hesaplaması ve seçimi ACE tarafından gerçekleştirilmeli ya da kontrol edilmelidir.

Tip TA37-16 Özellikleri

Enerji-Strok Karakteristiği (dinamik) (0,5 m/s üzerinde darbe hızı ile)



Kuvvet-Strok Karakteristiği (dinamik) (0,5 m/s üzerinde darbe hızı ile)



Yukarıdaki karakteristik eğrilerinin yardımı ile emilecek olan toplam enerji oranını tahmin edebilirsiniz.
 Örnek: 50 Nm darbe enerjisi ile Enerji-Strok şeması yaklaşık 8,8 mm strok gerekli olduğunu göstermektedir.
 Kuvvet-Strok şemasında, bu strok uzunluğunda enerjiyi geri tepmek üzere emilen enerji oranını hesaplayabilirsiniz.
Tüm tiplerin dinamik ($v > 0,5$ m/s) ve statik ($v \leq 0,5$ m/s) özellikleri talep üzerine verilir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	¹ W ₃ Nm/Devir	² W ₃ Nm/Devir	Maks. Strok mm	D	L ₁	M	L ₂	d ₁	d ₂	Ağırlık kg
TA12-5	2	3	5	12	3	M3	11	15	11	0,001
TA17-7	6	9	7	17	4	M4	16	22	15	0,004
TA21-9	10	16	9	21	5	M5	18	26	18	0,007
TA22-10	11,5	21	10	22	6	M6	19	27	19	0,008
TA28-12	29	46	12	28	6	M6	26	36	25	0,016
TA34-14	48	87	14	34	6	M6	30	43	30	0,024
TA37-16	65	112	16	37	6	M6	33	48	33	0,031
TA40-16	82	130	16	40	8	M8	35	50	34	0,04
TA43-18	112	165	18	43	8	M8	38	55	38	0,051
TA47-20	140	173	20	47	12	M12	41	60	41	0,08
TA50-22	170	223	22	50	12	M12	45	64	44	0,085
TA54-22	201	334	22	54	12	M12	47	68	47	0,1
TA57-24	242	302	24	57	12	M12	51	73	50	0,116
TA62-25	304	361	25	62	12	M12	54	78	53	0,132
TA65-27	374	468	27	65	12	M12	58	82	57	0,153
TA70-29	421	524	29	70	12	M12	61	86	60	0,174
TA72-31	482	559	31	72	16	M16	65	91	63	0,257
TA80-32	570	831	32	80	16	M16	69	100	69	0,312
TA82-35	683	921	35	82	16	M16	74	105	72	0,351
TA85-36	797	1 043	36	85	16	M16	76	110	75	0,391
TA90-38	934	1 249	38	90	16	M16	80	114	78	0,414
TA98-40	1 147	1 555	40	98	16	M16	86	123	85	0,513
TA116-48	2 014	2 951	48	116	16	M16	101	146	98	0,803

¹ Sürekli kullanım için devir başına maksimum enerji kapasitesi.

² Acil durumda kullanım için devir başına enerji kapasitesi.

ACE TUBUS serisine ait **profil damper tip TS** özel Ko-Polyester Elastomerden üretilen bakım gerektirmeyen, bağımsız sönümlleme elemanıdır. Neredeyse doğrusal sönümlleme karakteristiğinin bir sonucu olarak, makine üzerinde minimum tepkime kuvveti ile oldukça yumuşak bir enerji emilimi sağlamaktadır. -40 °C ile 90 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda malzemenin mükemmel sıcaklık karakteristiği sürekli sönümlleme performansı sağlamaktadır. Düşük kurulum ağırlığı, ekonomik fiyatı ve 1 milyon devre kadar çıkan uzun çalışma ömrü, hareketli kütlelerin kesin bir başlangıç noktası konumuna yavaşlatmanın ve darbe enerjisinin % 100'ünün emilmesinin gerekli olmadığı durumlarda bunu hidrolik uç konum damperlemenin yerine alternatif olarak kullanabiliriz. **Yer tasarrufu sağlayan paket aralığı** 14 mm ile 107 mm çapları arasındadır ve özel olarak temin edilen kademeli montaj vidası ile oldukça kolay ve hızlı şekilde kurulabilir. TS serisi 2 Nm'den 966 Nm'ye kadar çıkan kapasite aralığındaki **minimum montaj aralığında maksimum enerji kapasitesi** sağlamak üzere özel olarak geliştirilmiştir.

Ortalama ömür beklentisi oldukça yüksek olup, üretilen damperlerden **yirmi kat**, kauçuk damperlerden **on kat** ve çelik yay damperlerden **beş kat** daha uzun olması beklenir.

Hesaplama ve seçim ACE tarafından onaylanacaktır. Önyüklü ve artan sıcaklıklı uygulamalar için lütfen ACE ile irtibat kurunuz.



Darbe hızı aralığı: Maks. 5 m/s

Ortam: Gres, yağlar, deniz suyu, mikroplar ve kimyasallara dayanıklıdır. Mükemmel UV ve ozon direnci. Malzeme suyu emmez ya da kabarmaz.

Montaj: Herhangi bir konumda

Dinamik kuvvet aralığı: 533 N ile 23 500 N

Çalışma sıcaklığı aralığı: -40 °C ile 90 °C

Enerji emilimi: % 35 ile % 64

Malzeme sertlik derecesi:

Destek 40D

Sıkma torku:

M4: 1,7 Nm

M5: 2,3 Nm (DIN912)

6 Nm (Pimli vida)

M6: 10 Nm

M12: 85 Nm

M16: 180 Nm

Not: Bağlantı civatası Loctite kullanılarak daha emniyetli hale getirilmelidir.

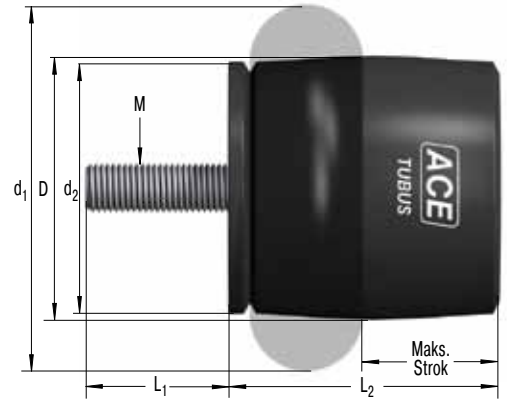
Talep üzerine: Özel stroklar, -karakteristikler, -yay oranları, -boyutlar ve malzemeler.



Sipariş Örneği

TUBUS eksenel yumuşak _____
 Dış Ø 44 mm _____
 Strok 23 mm _____

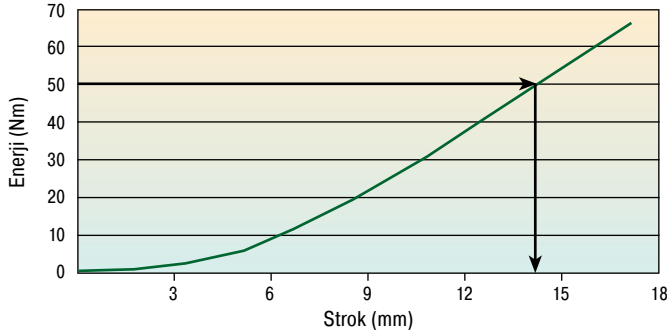
TS44-23



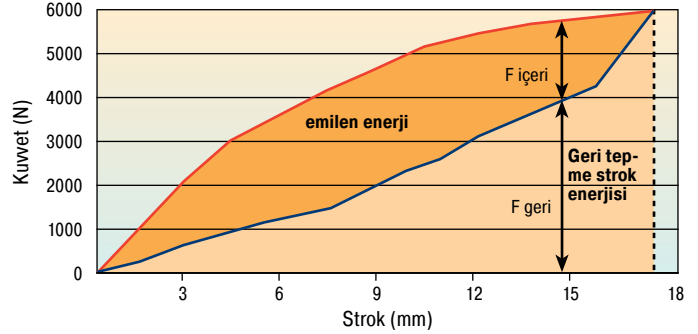
Gerekli profil damper hesaplaması ve seçimi ACE tarafından gerçekleştirilmeli ya da kontrol edilmelidir.

Tip TS44-23 Özellikleri

Enerji-Strok Karakteristiği (dinamik) (0,5 m/s üzerinde darbe hızı ile)



Kuvvet-Strok Karakteristiği (dinamik) (0,5 m/s üzerinde darbe hızı ile)



Yukarıdaki karakteristik eğrilerinin yardımı ile emilecek olan toplam enerji oranını tahmin edebilirsiniz.
 Örnek: 50 Nm darbe enerjisi ile Enerji-Strok şeması yaklaşık 14 mm strok gerekli olduğunu göstermektedir.
 Kuvvet-Strok şemasında, bu strok uzunluğunda enerjiyi geri tepmek üzere emilen enerji oranını hesaplayabilirsiniz.

Tüm tiplerin dinamik ($v > 0,5$ m/s) ve statik ($v \leq 0,5$ m/s) özellikleri talep üzerine verilir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	¹ W ₃ Nm/Devir	² W ₃ Nm/Devir	Maks. Strok mm	D	L ₁	M	L ₂	d ₁	d ₂	Ağırlık kg
TS14-7	2	3	7	14	4	M4	15	19	13	0,003
TS18-9	4	6	9	18	5	M5	18	24	16	0,006
TS20-10	6	7	10	20	6	M6	21	27	19	0,008
TS26-15	11,5	15	15	26	6	M6	28	37	25	0,015
TS32-16	23	26	16	32	6	M6	32	44	30	0,021
TS35-19	30	36	19	35	6	M6	36	48	33	0,028
TS40-19	34	42	19	40	6	M6	38	51	34	0,031
TS41-21	48	63	21	41	12	M12	41	55	38	0,051
TS44-23	63	72	23	44	12	M12	45	60	40	0,072
TS48-25	81	91	25	48	12	M12	49	64	44	0,086
TS51-27	92	114	27	51	12	M12	52	69	47	0,102
TS54-29	122	158	29	54	12	M12	55	73	50	0,116
TS58-30	149	154	30	58	12	M12	59	78	53	0,132
TS61-32	163	169	32	61	16	M16	62	83	56	0,203
TS64-34	208	254	34	64	16	M16	66	87	60	0,233
TS68-36	227	272	36	68	16	M16	69	92	63	0,248
TS75-39	291	408	39	75	16	M16	75	101	69	0,301
TS78-40	352	459	40	78	16	M16	79	105	72	0,339
TS82-44	419	620	44	82	16	M16	84	110	75	0,346
TS84-43	475	635	43	84	16	M16	85	115	78	0,402
TS90-47	580	778	47	90	16	M16	92	124	84	0,49
TS107-56	902	966	56	107	16	M16	110	147	100	0,733

¹ Sürekli kullanım için devir başına maksimum enerji kapasitesi.

² Acil durumda kullanım için devir başına enerji kapasitesi.

ACE TUBUS serisine ait **profil damper tip TR** özel Ko-Polyester Elastomerden üretilen bakım gerektirmeyen, bağımsız sönümleme elemanıdır. TR serisinin radyal deformasyonu, strok sonuna doğru progresif enerji emilimi ile oldukça uzun ve yumuşak bir hız kesme sağlamaktadır. -40 °C ile 90 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda malzemenin mükemmel sıcaklık karakteristiği sürekli sönümleme performansı sağlamaktadır. Düşük kurulum ağırlığı, ekonomik fiyatı ve 1 milyon devre kadar çıkan uzun çalışma ömrü, hareketli kütlelerin kesin bir başlangıç noktası konumuna yavaşlatmanın ve darbe enerjisinin % 100'ünün emilmesinin gerekli olmadığı durumlarda bunu hidrolik uç konum damperlemenin yerine alternatif olarak kullanabiliriz. **Yer tasarrufu sağlayan paket aralığı** 29 mm ile 100 mm çapları arasındadır ve özel olarak temin edilen kademeli montaj vidası ile oldukça kolay ve hızlı şekilde kurulabilir. TR serisi 1,2 Nm'den 146 Nm'ye kadar çıkan kapasite aralığındaki **minimum montaj aralığında maksimum enerji kapasitesi** sağlamak üzere özel olarak geliştirilmiştir.

Ortalama ömür beklentisi oldukça yüksek olup, üretilen damperlerden **yirmi kat**, kauçuk damperlerden **on kat** ve çelik yay damperlerden **beş kat** daha uzun olması beklenir.

Hesaplama ve seçim ACE tarafından onaylanacaktır. Önyüklü ve artan sıcaklıklı uygulamalar için lütfen ACE ile irtibat kurunuz.



Darbe hızı aralığı: Maks. 5 m/s

Ortam: Gres, yağlar, deniz suyu, mikroplar ve kimyasallara dayanıklıdır. Mükemmel UV ve ozon direnci. Malzeme suyu emmez ya da kabarmaz.

Montaj: Herhangi bir konumda

Dinamik kuvvet aralığı: 218 N ile 7500 N

Çalışma sıcaklığı aralığı:

-40 °C ile 90 °C

Enerji emilimi: % 25 ile % 45

Malzeme sertlik derecesi:

Destek 40D

Sıkma torqu:

M5: 6 Nm

M6: 10 Nm

M8: 25 Nm

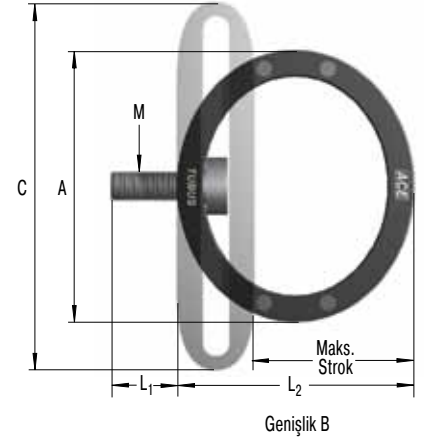
Not: Bağlantı civatası Loctite kullanılarak daha emniyetli hale getirilmelidir.

Talep üzerine: Özel stroklar, -karakteristikler, -yay oranları, -boyutlar ve malzemeler.



Sipariş Örneği

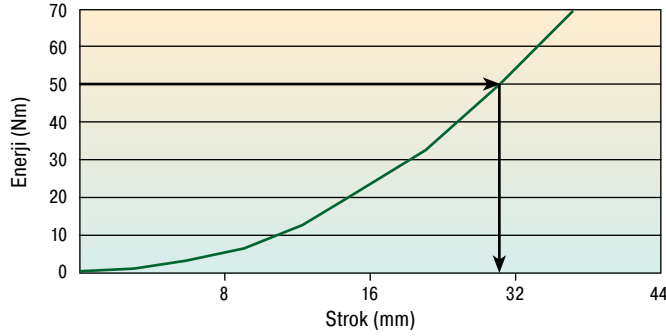
TUBUS radyal _____ ↑ ↑ ↑ TR93-57
 Dış Ø 93 mm _____ ↑ ↑ ↑
 Strok 57 mm _____ ↑ ↑ ↑



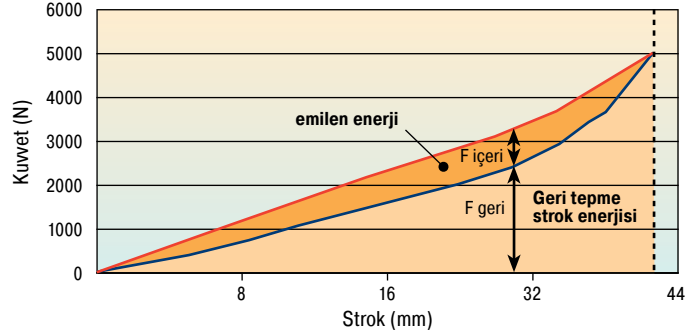
Gerekli profil damper hesaplaması ve seçimi ACE tarafından gerçekleştirilmeli ya da kontrol edilmelidir.

Tip TR93-57 Özellikleri

Enerji-Strok Karakteristiği (dinamik) (0,5 m/s üzerinde darbe hızı ile)



Kuvvet-Strok Karakteristiği (dinamik) (0,5 m/s üzerinde darbe hızı ile)



Yukarıdaki karakteristik eğrilerinin yardımı ile emilecek olan toplam enerji oranını tahmin edebilirsiniz.
 Örnek: 50 Nm darbe enerjisi ile Enerji-Strok şeması yaklaşık 31 mm strok gerekli olduğunu göstermektedir.
 Kuvvet-Strok şemasında, bu strok uzunluğunda enerjiyi geri tepmek üzere emilen enerji oranını hesaplayabilirsiniz.
Tüm tiplerin dinamik ($v > 0,5$ m/s) ve statik ($v \leq 0,5$ m/s) özellikleri talep üzerine verilir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	¹ W ₃ Nm/Devir	² W ₃ Nm/Devir	Maks. Strok mm	A	L ₁	M	L ₂	B	C	Ağırlık kg
TR29-17	1,2	1,8	17	29	5	M5	25	13	38	0,006
TR37-22	2,3	5,4	22	37	5	M5	32	19	50	0,013
TR43-25	3,5	8,1	25	43	5	M5	37	20	58	0,017
TR50-35	5,8	8,3	35	50	5	M5	44	34	68	0,026
TR63-43	12	17	43	63	5	M5	55	43	87	0,051
TR67-40	23	33	40	67	5	M5	59	46	88	0,077
TR76-46	34,5	43	46	76	6	M6	67	46	102	0,104
TR83-50	45	74	50	83	6	M6	73	51	109	0,142
TR85-50	68	92	50	85	8	M8	73	68	111	0,206
TR93-57	92	122	57	93	8	M8	83	83	124	0,297
TR100-60	115	146	60	100	8	M8	88	82	133	0,335

¹ Sürekli kullanım için devir başına maksimum enerji kapasitesi.

² Acil durumda kullanım için devir başına enerji kapasitesi.

Standart model TR gibi, **profil damper tip TR-H** radyal sönümlemede kullanılır ve bu nedenle çok uzun ve yumuşak yavaşlama sağlar. ACE TUBUS serisine ait profile damperler özel Ko-Polyester Elastomerden üretilen bakım gerektirmeyen, bağımsız sönümleme elemanlarıdır. TUBUS TR-H tipleri ile hemen hemen aynı boyutlarda olması sayesinde daha sert malzeme karışımı nedeniyle daha yüksek enerji emilimi sağlarlar. TR-H tipi, progresif TR model tipi ve neredeyse doğrusal TS tipi arasındaki TUBUS serisini tamamlamaktadır. Bu TUBUS serileri içinde kademeli sönümleme karakteristikleri bulunmasına imkan tanır. -40 °C ile 90 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda malzemenin mükemmel sıcaklık karakteristiği sürekli sönümleme performansı sağlamaktadır. Düşük kurulum ağırlığı, ekonomik fiyatı ve 1 milyon devre kadar çıkan uzun çalışma ömrü, hareketli kütlenin kesin bir başlangıç noktası konumuna yavaşlatmanın ve darbe enerjisinin % 100'ünün emilmesinin gerekli olmadığı durumlarda bunu hidrolik uç konum damperlemenin yerine alternatif olarak kullanabiliriz. **Yer tasarrufu sağlayan paket aralığı** 30 mm ile 102 mm çapları arasındadır ve özel olarak temin edilen kademeli montaj vidası ile oldukça kolay ve hızlı şekilde kurulabilir. TR-H serisi 2,7 Nm'den 427 Nm'ye kadar çıkan kapasite aralığındaki **minimum montaj aralığında maksimum enerji kapasitesi** sağlamak üzere özel olarak geliştirilmiştir.

Ortalama ömür beklentisi oldukça yüksek olup, üretilen damperlerden **yirmi kat**, kauçuk damperlerden **on kat** ve çelik yay damperlerden **beş kat** daha uzun olması beklenir.

Hesaplama ve seçim ACE tarafından onaylanacaktır. Önyüklü ve artan sıcaklıklı uygulamalar için lütfen ACE ile irtibat kurunuz.



Darbe hızı aralığı: Maks. 5 m/s

Ortam: Gres, yağlar, deniz suyu, mikroplar ve kimyasallara dayanıklıdır. Mükemmel UV ve ozon direnci. Malzeme suyu emmez ya da kabarmaz.

Montaj: Herhangi bir konumda

Dinamik kuvvet aralığı: 550 N ile 21 200 N

Çalışma sıcaklığı aralığı:
-40 °C ile 90 °C

Enerji emilimi: % 39 ile % 62

Malzeme sertlik derecesi:
Destek 55D

Sıkma torku:

M5: 6 Nm

M6: 10 Nm

M8: 25 Nm

Not: Bağlantı civatası Loctite kullanılarak daha emniyetli hale getirilmelidir.

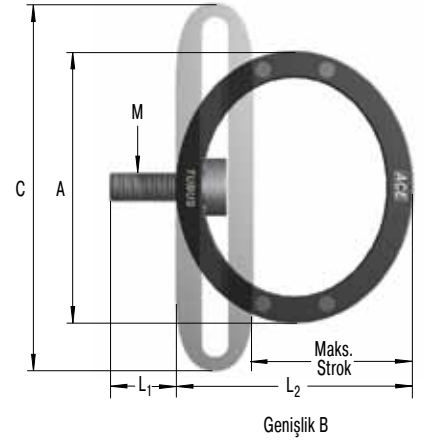
Talep üzerine: Özel stroklar, -karakteristikler, -yay oranları, -boyutlar ve malzemeler.



Sipariş Örneği

TUBUS radyal _____
 Dış Ø 95 mm _____
 Strok 50 mm _____
 Sert Versiyon _____

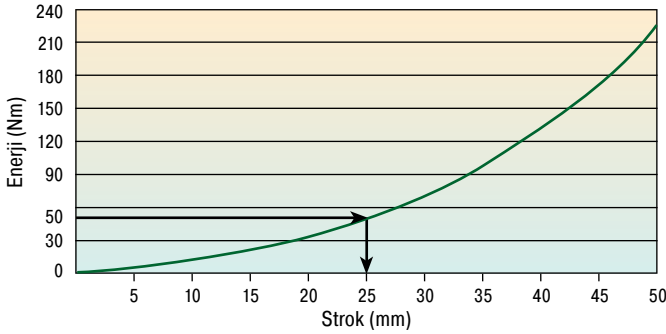
TR95-50H



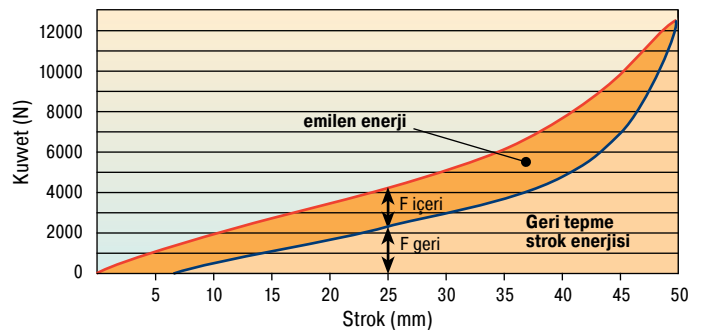
Gerekli profil damper hesaplaması ve seçimi ACE tarafından gerçekleştirilmeli ya da kontrol edilmelidir.

Tip TR95-50H Özellikleri

Enerji-Strok Karakteristiği (dinamik) (0,5 m/s üzerinde darbe hızı ile)



Kuvvet-Strok Karakteristiği (dinamik) (0,5 m/s üzerinde darbe hızı ile)



Yukarıdaki karakteristik eğrilerinin yardımı ile emilecek olan toplam enerji oranını tahmin edebilirsiniz.
 Örnek: 50 Nm darbe enerjisi ile Enerji-Strok şeması yaklaşık 25 mm strokun gerekli olduğunu gösterir.
 Kuvvet-Strok şemasında, bu strok uzunluğunda enerjiyi geri tepmek üzere emilen enerji oranını hesaplayabilirsiniz.

Tüm tiplerin dinamik ($v > 0,5$ m/s) ve statik ($v \leq 0,5$ m/s) özellikleri talep üzerine verilir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	¹ W ₃		Maks. Strok mm	A	L ₁	M	L ₂	B	C	Ağırlık kg
	Nm/Devir	Nm/Devir								
TR30-15H	2,7	5,7	15	30	5	M5	23	13	38	0,004
TR39-19H	6	18	19	39	5	M5	30	19	50	0,011
TR45-23H	8,7	24	23	45	5	M5	36	20	58	0,016
TR52-32H	11,7	20	32	52	5	M5	42	34	68	0,025
TR64-41H	25	46	41	64	5	M5	53	43	87	0,051
TR68-37H	66,5	98	37	68	5	M5	56	46	88	0,080
TR79-42H	81,5	106	42	79	6	M6	64	46	102	0,105
TR86-45H	124	206	45	86	6	M6	69	51	109	0,146
TR87-46H	158	261	46	86	8	M8	68	67	111	0,190
TR95-50H	228	342	50	95	8	M8	77	82	124	0,266
TR102-56H	290	427	56	102	8	M8	84	81	133	0,319

¹ Sürekli kullanım için devir başına maksimum enerji kapasitesi.

² Acil durumda kullanım için devir başına enerji kapasitesi.

ACE TUBUS serisine ait **radyal tüp damper tip TR-L** özel Ko-Polyester Elastomerden üretilen bakım gerektirmeyen, bağımsız sönümleme elemanıdır. TR serisinin radyal deformasyonu, strok sonuna doğru progresif enerji emilimi ile oldukça uzun ve yumuşak bir hız kesme sağlamaktadır. -40 °C ile 90 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda malzemenin mükemmel sıcaklık karakteristiği sürekli sönümleme performansı sağlamaktadır. Tüp damper özellikle çok düşük tepkime kuvvetleri gerektiren uygulamalar için geliştirilmiştir. Üretilen gerçek kuvvet seçilen tüp damperin uzunluğuna bağlıdır. TUBUS TR-L tip, düz bir çizgi üzerinde herhangi bir yerde şok ya da darbe koruması gerektiren çeşitli uygulamalar için uygundur. Örnek uygulamalar arasında madencilik ekipmanları, tersane işleme ekipmanları ile bagaj işleme ve konveyör sistemleri sayılabilir. TR-L serisi **minimum montaj alanı içinde 7,2 Nm ile 10 780 Nm kapasite arasında maksimum strok** sağlamak üzere geliştirilmiştir.

Ortalama ömür beklentisi oldukça yüksek olup, üretilen damperlerden **yirmi kat**, kauçuk damperlerden **on kat** ve çelik yay damperlerden **beş kat** daha uzun olması beklenir.

Hesaplama ve seçim ACE tarafından onaylanacaktır. Önyüklü ve artan sıcaklıklı uygulamalar için lütfen ACE ile irtibat kurunuz.



Darbe hızı aralığı: Maks. 5 m/s

Ortam: Gres, yağlar, deniz suyu, mikroplar ve kimyasallara dayanıklıdır. Mükemmel UV ve ozon direnci. Malzeme suyu emmez ya da kabarmaz.

Kapasite sınıfı: Yalnızca acil durum durdurmada (1 döngü) W₃ derecesinin +40 % oranında aşılması mümkündür.

Montaj: Herhangi bir konumda

Dinamik kuvvet aralığı: 1312 N ile 217 700 N

Çalışma sıcaklığı aralığı:

-40 °C ile 90 °C

Enerji emilimi: % 26 ile % 41

Malzeme sertlik derecesi:

Destek 40D

Sıkma torqu:

M5: 6 Nm

M8: 25 Nm

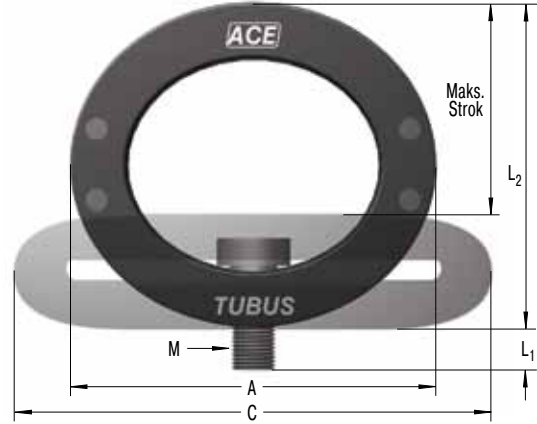
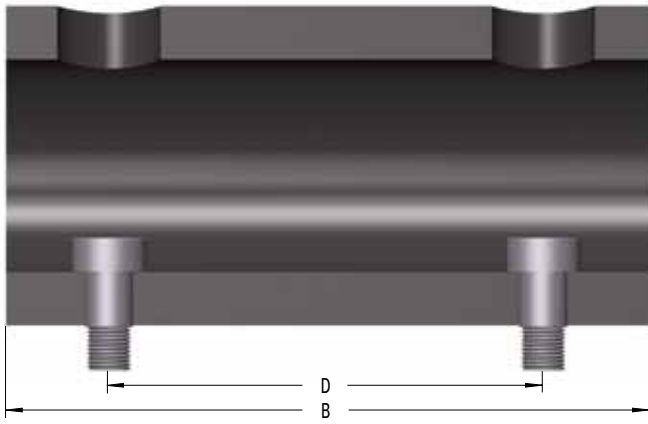
M16: 40 Nm (DIN912)

180 Nm (Pimli vida)

Not: Bağlantı civatası Loctite kullanılarak daha emniyetli hale getirilmelidir.

Talep üzerine: Özel stroklar, -renkler, -boyutlar ve malzemeler.





Sipariş Örneği

TUBUS radyal _____
 Dış Ø 66 mm _____
 Strok 40 mm _____
 Uzun Versiyon _____
 Uzunluk 2 = 305 mm _____

TR66-40L-2

Gerekli profil damper hesaplaması ve seçimi ACE tarafından gerçekleştirilmeli ya da kontrol edilmelidir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	¹ W ₃ Nm/Devir	² W ₃ Nm/Devir	Maks. Strok mm	A	B	C	D	M	L ₁	L ₂	Ağırlık kg
TR29-17L	7,2	10,9	17	29	80	38	40	M5	5	25	0,044
TR43-25L	14	32,7	25	43	80	58	40	M5	5	37	0,072
TR63-43L	21,9	32	43	63	80	87	40	M5	5	55	0,106
TR66-40L-1	102	143	40	66	152	87	102	M8	8	59	0,027
TR66-40L-2	204	286	40	66	305	87	254	M8	8	59	0,58
TR66-40L-3	306	428	40	66	457	87	406	M8	8	59	0,83
TR66-40L-4	408	571	40	66	610	87	559	M8	8	59	1,13
TR66-40L-5	510	714	40	66	762	87	711	M8	8	59	1,33
TR76-45L-1	145	203	45	76	152	100	102	M8	8	68	0,38
TR76-45L-2	290	406	45	76	305	100	254	M8	8	68	0,696
TR76-45L-3	435	609	45	76	457	100	406	M8	8	68	1,13
TR76-45L-4	580	812	45	76	610	100	559	M8	8	68	1,43
TR76-45L-5	725	1 015	45	76	762	100	711	M8	8	68	1,78
TR83-48L-1	180	252	48	83	152	106	102	M8	8	73	0,48
TR83-48L-2	360	504	48	83	305	106	254	M8	8	73	0,93
TR83-48L-3	540	756	48	83	457	106	406	M8	8	73	1,38
TR83-48L-4	720	1 008	48	83	610	106	559	M8	8	73	1,81
TR83-48L-5	900	1 260	48	83	762	106	711	M8	8	73	2,26
TR99-60L-1	270	378	60	99	152	130	102	M16	16	88	0,79
TR99-60L-2	540	756	60	99	305	130	254	M16	16	88	1,29
TR99-60L-3	810	1 134	60	99	457	130	406	M16	16	88	1,94
TR99-60L-4	1 080	1 512	60	99	610	130	559	M16	16	88	2,66
TR99-60L-5	1 350	1 890	60	99	762	130	711	M16	16	88	3,1
TR99-60L-6	1 620	2 268	60	99	914	130	864	M16	16	88	3,7
TR99-60L-7	1 890	2 646	60	99	1 067	130	1 016	M16	16	88	4,3
TR143-86L-1	600	840	86	143	152	191	76	M16	16	127	1,44
TR143-86L-2	1 200	1 680	86	143	305	191	203	M16	16	127	2,9
TR143-86L-3	1 800	2 520	86	143	457	191	355	M16	16	127	3,88
TR143-86L-4	2 400	3 360	86	143	610	191	508	M16	16	127	5,29
TR143-86L-5	3 000	4 200	86	143	762	191	660	M16	16	127	6,59
TR143-86L-6	3 600	5 040	86	143	914	191	812	M16	16	127	7,89
TR143-86L-7	4 200	5 880	86	143	1 067	191	965	M16	16	127	9,19
TR188-108L-1	1 100	1 540	108	188	152	245	76	M16	16	165	2,34
TR188-108L-2	2 200	3 080	108	188	305	245	203	M16	16	165	4,64
TR188-108L-3	3 300	4 620	108	188	457	245	355	M16	16	165	6,89
TR188-108L-4	4 400	6 160	108	188	610	245	508	M16	16	165	9,19
TR188-108L-5	5 500	7 700	108	188	762	245	660	M16	16	165	11,39
TR188-108L-6	6 600	9 240	108	188	914	245	812	M16	16	165	13,64
TR188-108L-7	7 700	10 780	108	188	1 067	245	965	M16	16	165	15,94

¹ Sürekli kullanım için devir başına maksimum enerji kapasitesi.

² Acil durumda kullanım için devir başına enerji kapasitesi.

ACE TUBUS serisine ait **TR-HD profil damperler** özel Ko-Polyester Elastomerden üretilen, bakım gerektirmeyen, bağımsız sönümleme elemanlarıdır. En temel model TR serisi gibi, TUBUS Profil damperler de radyal olarak kurulur. Temel modellere kıyasla daha dayanıklı yapısıyla minimum durdurma mesafesinde maksimum enerji emilimi sağlamaktadır. Ayrıca farklı iki malzeme sertliği malzemenin farklı sönümleme karakteristiklerine sahip olmasını sağlar ve içbükey yapısı sayesinde daha yumuşak çalışır. TUBUS TR-HD serisi, çarpma veya darbelere karşı yüksek seviyede koruma isteyen her türlü uygulama tipinde kullanılabilir. Yüksek kapasitede enerji emilimi sayesinde tarım makineleri ve iş makineleri de dahil farklı birçok uygulamada kullanılabilir. TR-HD serileri **minimum montaj aralığında maksimum enerji** absorbe edecek şekilde özel olarak geliştirilmiştir. 12 ile 44 mm arasında strok değerleriyle 230 Nm ile 5208 Nm arasında enerji absorbe etme özelliğine sahiptir. Bu seri, yatay veya dikey olarak, iki vidayla kolay ve çabuk şekilde monte edilebilir. Bağlantı için delme mesafesi talep üzerine özel olarak ayarlanabilir.

Ortalama ömür beklentisi oldukça yüksek olup, üretilen damperlerden **yirmi kat**, kauçuk damperlerden **on kat** ve çelik yay damperlerden **beş kat** daha uzun olması beklenir.

Hesaplama ve seçim ACE tarafından onaylanacaktır. Önyüklü ve artan sıcaklıklı uygulamalar için lütfen ACE ile irtibat kurunuz.

YENİ



"Maksimum kuvvet, minimum durdurma mesafesi sağlayan son teknoloji yüksek kapasite versiyon!"



Darbe hızı aralığı: Maks. 5 m/s

Ortam: Gres, yağlar, deniz suyu, mikroplar ve kimyasallara dayanıklıdır. Mükemmel UV ve ozon direnci. Malzeme suyu emmez ya da kabarmaz.

Kapasite sınıfı: Yalnızca acil durum durdurmada (1 döngü) W₃ derecesinin +40 % oranında aşılması mümkündür.

Montaj: Herhangi bir konumda

Dinamik kuvvet aralığı: 78 800 N ile 812 900 N

Çalışma sıcaklığı aralığı:
-40 °C ile 90 °C

Enerji emilimi: % 43 ile % 72

Malzeme sertlik derecesi:
Destek 40D, destek 55D

Sıkma torku:

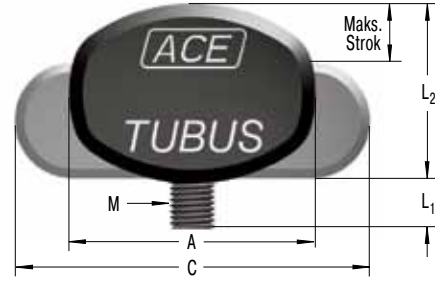
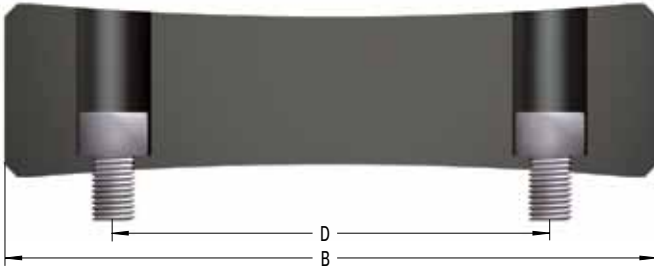
M10: 7 Nm

M12: 12 Nm

Not: Bağlantı civatası Loctite kullanılarak daha emniyetli hale getirilmelidir.

Talep üzerine: Özel stroklar, -karakteristikler, -yay oranları, -boyutlar ve malzemeler.





Sipariş Örneği

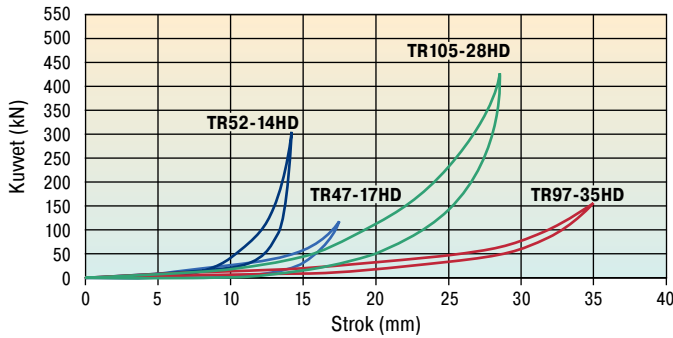
TUBUS radyal _____ ↑ ↑ ↑
 Dış Ø 63 mm _____ ↑ ↑ ↑
 Strok 24 mm _____ ↑ ↑ ↑
 Ağır Şart Versiyon _____ ↑ ↑ ↑

TR63-24HD

Gerekli profil damper hesaplaması ve seçimi ACE tarafından gerçekleştirilmeli ya da kontrol edilmelidir.

TR-HD Modellerinin Sönümlleme Özelliklerinin Karşılaştırılması

Kuvvet-Strok Karakteristiği (statik)



Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	¹ W ₃ Nm/Devir	² W ₃ Nm/Devir	F max. static N	Maks. Strok mm	A	B	C	D	M	L ₁	L ₂	Ağırlık kg
TR42-14HD	405	567	63 900	14	42	148	59	102	M10	20	34	0,17
TR47-12HD	857	1 200	149 600	12	47	150	58	102	M10	19	31	0,17
TR47-17HD	850	1 190	122 100	17	47	150	70	102	M10	24	32	0,18
TR52-14HD	1 634	2 288	304 500	14	52	153	69	102	M10	22	29	0,18
TR57-21HD	1 194	1 672	104 800	21	57	149	79	102	M10	18	48	0,34
TR62-15HD	2 940	4 116	245 000	15	62	153	77	102	M10	16	40	0,33
TR62-19HD	2 940	4 116	389 900	19	62	152	94	102	M10	16	41	0,36
TR63-24HD	2 061	2 885	194 400	24	63	153	92	102	M10	20	46	0,33
TR72-26HD	1 700	2 380	124 800	26	72	149	98	102	M12	23	59	0,56
TR79-20HD	2 794	3 912	289 300	20	79	153	98	102	M12	24	54	0,57
TR79-31HD	2 975	4 165	226 600	31	79	155	112	102	M12	23	58	0,56
TR85-33HD	2 526	3 536	146 100	33	85	150	111	102	M12	23	71	0,71
TR89-21HD	4 438	6 213	477 400	21	89	162	112	102	M12	22	48	0,56
TR90-37HD	3 780	5 292	240 700	37	90	155	128	102	M12	23	69	0,75
TR93-24HD	3 421	4 789	302 500	24	93	155	115	102	M12	23	64	0,79
TR97-31HD	7 738	10 833	575 200	31	97	159	129	102	M12	21	63	0,8
TR97-35HD	2 821	3 949	152 800	35	97	151	131	102	M12	20	82	1,06
TR102-44HD	4 697	6 576	254 500	44	102	156	147	102	M12	22	81	1,05
TR105-28HD	5 641	7 897	427 600	28	105	156	126	102	M12	21	72	1
TR117-30HD	8 457	11 840	639 100	30	117	166	143	102	M12	25	66	1,01

¹ Sürekli kullanım için devir başına maksimum enerji kapasitesi.

² Acil durumda kullanım için devir başına enerji kapasitesi.

ACE TUBUS serisine ait **profil damper tip TC** özel Ko-Polyester Elastomerden üretilen bakım gerektirmeyen, bağımsız sönümlenme elemanıdır. Bunlar özellikle vinç ekipmanı uygulamaları için geliştirilmiş olup uluslararası endüstri standartları olan OSHA ve CMA için geliştirilmiştir. Pek çok vinç uygulamasında yüksek geri dönüş kuvvetine sahip yay hızı gereklidir. Bu, **TC-S** modellerinin benzersiz **İkiz Profil Konsepti ile sağlanır**. Enerji yönetim sistemleri için TC model tipleri yüksek geri dönüş kuvveti becerisi ile maliyet etkili bir çözüm sunmaktadır. 64 mm ile 176 mm arasındaki oldukça küçük ve hafif paket boyutları 450 Nm'den 17 810 Nm/devire uzanan enerji emilim kapasitesine sahiptir. Mükemmel UV, deniz suyu, kimyasal ve mikrop saldırıları direnci ile birlikte -40 °C ile 90 °C arasındaki geniş çalışma sıcaklığı aralığı kapsamlı bir uygulama alanı yelpazesi sağlamaktadır.

Ortalama ömür beklentisi oldukça yüksek olup, üretilen damperlerden **yirmi kat**, kauçuk damperlerden **on kat** ve çelik yay damperlerinden **beş kat** daha uzun olması beklenir.

Hesaplama ve seçim ACE tarafından onaylanacaktır. Önyüklü ve artan sıcaklıklı uygulamalar için lütfen ACE ile irtibat kurunuz.



Darbe hızı aralığı: Maks. 5 m/s

Ortam: Gres, yağlar, deniz suyu, mikroplar ve kimyasallara dayanıklıdır. Mükemmel UV ve ozon direnci. Malzeme suyu emmez ya da kabarmaz.

Kapasite sınıfı: Yalnızca acil durum durdurmada (1 döngü) W₃ derecesinin +40 % oranında aşılması mümkündür.

Montaj: Herhangi bir konumda

Dinamik kuvvet aralığı: 80 000 N ile 978 000 N

Çalışma sıcaklığı aralığı:

-40 °C ile 90 °C

Enerji emilimi: % 31 ile % 64

Malzeme sertlik derecesi:

Destek 55D

Sıkma torku:

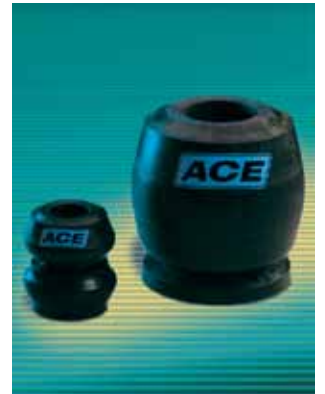
M12: 85 Nm

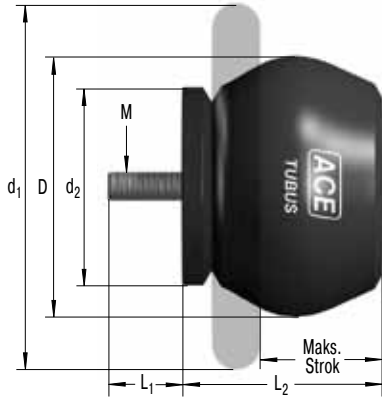
M16: 40 Nm (DIN912)

180 Nm (Pimli vida)

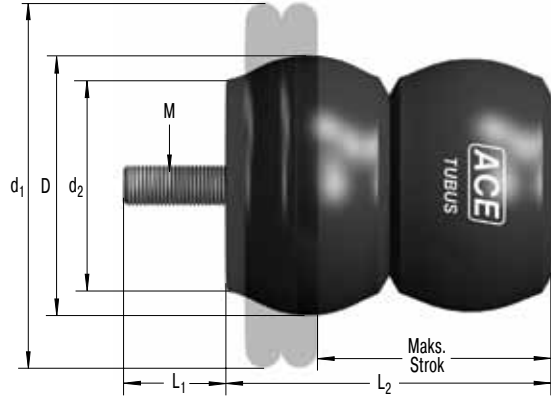
Not: Bağlantı civatası Loctite kullanılarak daha emniyetli hale getirilmelidir.

Talep üzerine: Özel stroklar, -karakteristikler, -yay oranları, -boyutlar ve malzemeler.





Model Tip TC



Model Tip TC-S

Sipariş Örneği

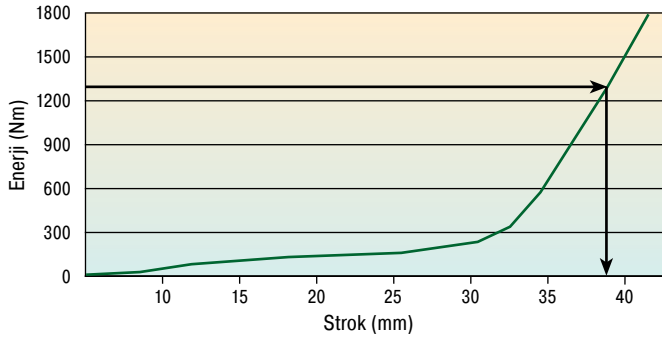
TUBUS vinç tamponu _____
 Dış Ø 83 mm _____
 Strok 73 mm _____
 Model tip yumuşak _____

TC83-73-S

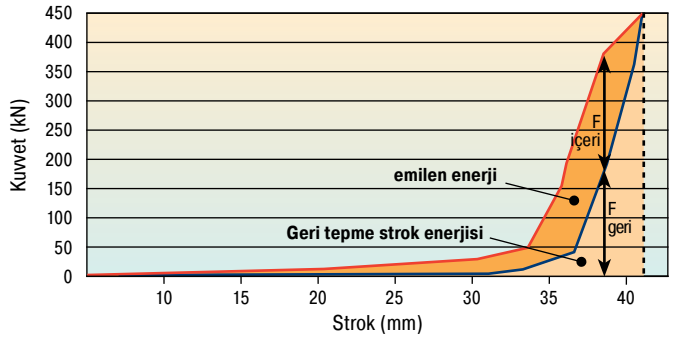
Gerekli profil damper hesaplaması ve seçimi ACE tarafından gerçekleştirilmeli ya da kontrol edilmelidir.

Tip TC90-49 Özellikleri

Enerji-Strok Karakteristiği (dinamik) (0,5 m/s üzerinde darbe hızı ile)



Kuvvet-Strok Karakteristiği (dinamik) (0,5 m/s üzerinde darbe hızı ile)



Yukarıdaki karakteristik eğrilerinin yardımı ile emilecek olan toplam enerji oranını tahmin edebilirsiniz.

Örnek: 1300 Nm darbe enerjisi ile Enerji-Strok şeması yaklaşık 38 mm strok gerektiğini göstermektedir.

Kuvvet-Strok şemasında, bu strok uzunluğunda enerjiyi geri tepmek üzere emilen enerji oranını hesaplayabilirsiniz.

Not: Bu tiplerde strok sonuna doğru geri dönüş kuvveti önemlidir ve kullanılabilir toplam strokun en az % 90'ını kullanmaya çalışmanızı öneririz.

Tüm tiplerin dinamik ($v > 0,5$ m/s) ve statik ($v \leq 0,5$ m/s) özellikleri talep üzerine verilir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	¹ W ₃ Nm/Devir	² W ₃ Nm/Devir	Maks. Strok mm	D	L ₁	M	L ₂	d ₁	d ₂	Ağırlık kg
TC64-62-S	450	630	62	64	12	M12	79	89	52	0,175
TC74-76-S	980	1 372	76	74	12	M12	96	114	61	0,261
TC83-73-S	1 940	2 715	73	83	12	M12	94	127	69	0,328
TC86-39	1 210	1 695	39	86	12	M12	56	133	78	0,284
TC90-49	1 640	2 295	49	90	12	M12	68	124	67	0,265
TC100-59	1 785	2 500	59	100	12	M12	84	149	91	0,513
TC102-63	1 970	2 760	63	102	16	M16	98	140	82	0,633
TC108-30	1 900	2 660	30	108	12	M12	53	133	77	0,392
TC117-97	3 710	5 195	97	117	16	M16	129	188	100	1,053
TC134-146-S	7 310	10 230	146	134	16	M16	188	215	117	1,573
TC136-65	4 250	5 950	65	136	16	M16	106	178	106	1,173
TC137-90	6 350	8 890	90	137	16	M16	115	216	113	1,193
TC146-67-S	8 330	11 660	67	146	16	M16	118	191	99	1,573
TC150-178-S	8 860	12 400	178	150	16	M16	241	224	132	2,581
TC153-178-S	7 260	10 165	178	153	16	M16	226	241	131	2,493
TC168-124	10 100	14 140	124	168	16	M16	166	260	147	2,533
TC176-198-S	12 725	17 810	198	176	16	M16	252	279	150	3,685

¹ Sürekli kullanım için devir başına maksimum enerji kapasitesi.

² Acil durumda kullanım için devir başına enerji kapasitesi.



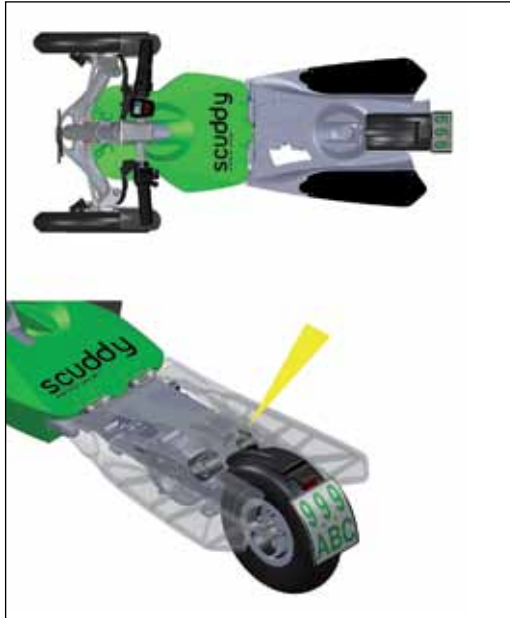
"TUBUS profil damperler – tarım makinaları için ideal!"

TUBUS profil damperler, iş makinalarında dengeleyici olarak görev yaparlar. Sıkıştırma, yükleme yüksek açılı çalışma koşullarında, sağladığı konforun yanı sıra iş makinasının emniyetli çalışmasına katkıda bulunur. Bu sayede kepçe tam kapasite yükte doluyken bile operasyonel anlamda daha iyi performans gösterir.

Düşük maliyet, yüksek enerji emilimi: Özel **TC** tasarımına sahip TUBUS profil damperler sisteminize kolayca entegre edilebilir, 64 mm ile 176 mm arasında farklı çaplarda mevcuttur ve uygulamalarda 450 Nm'den 12 725 Nm'ye kadar enerji absorbe özelliğine sahiptir.



İş Makinaları için yüksek seviyede denge ve sürüş konforu



Kolay monte edilir, bakım gerektirmez, konforlu ve 100 kg'a kadar yüke dayanıklı: İkili monte edilen **TR52-32H** TUBUS profil damper 11,7 Nm/Devir'e kadar sönümleme yapabiliyor.

TUBUS profil damperler, scooter kullanmayı gerçek bir deneyime dönüştürür.

Elektrikli scooter'larda ayağınızı koyduğunuz platformun altına yerleştirilen damperler sayesinde çukurlarda ve engebeli yollarda sürüş rahatlığının tadını çıkaracaksınız. Üreticiler scooter'ı uzun stroklu sönümleyicilerle kaplayarak sürüş keyfini artırmayı denediler fakat ince ve şık tasarımı ve katlanabilir özelliğinden dolayı sınırlı alanda bu gibi bir sönümleme yapmak şimdiye kadar pek de mümkün olamadı. Poliüretandan yapılan plastik takoz veya çelik yaylar gibi sıradan alternatifler de başarısız oldular. TUBUS profil damper **TR52-32H** bu uygulamada kolay montajıyla tasarımı bozmadan yer alıyor ve sönümleme kabiliyetiyle de kusursuz çözüm sunuyor.



Profil damperler elektrikli scooterlarda da sürüş konforunu artırır

ACE presler için özel yeni damper ailesini sunar

Uygulamalarda ihtiyaç haline gelen ve günden güne artan sönümleme ihtiyacını karşılamak için yenilikçi sönümleme çözümleri geliştirildi. Özellikle yeni nesil preslerde (servo presler) yüksek hızlardan ötürü makinalarda ve makina parçalarındaki gerilmeler artıyor.

ACE'nin yeni damperi makinanızın ve makina parçalarının ömrünü uzatır ve çalışma verimliliğini artırır.

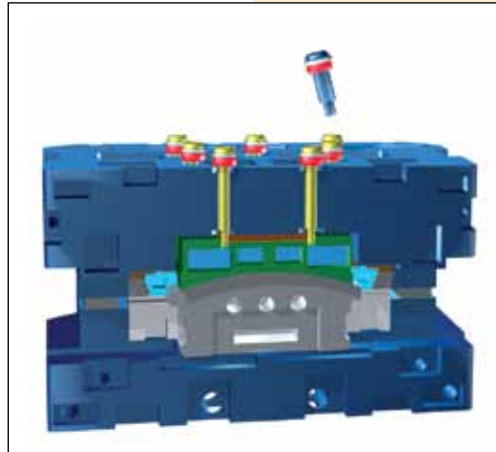


Tutucu amortisör, lift damperleriyle ve damping pluglarla ilgili daha detaylı bilgi için web sitemizi ziyaret edin www.ace-ace.com.



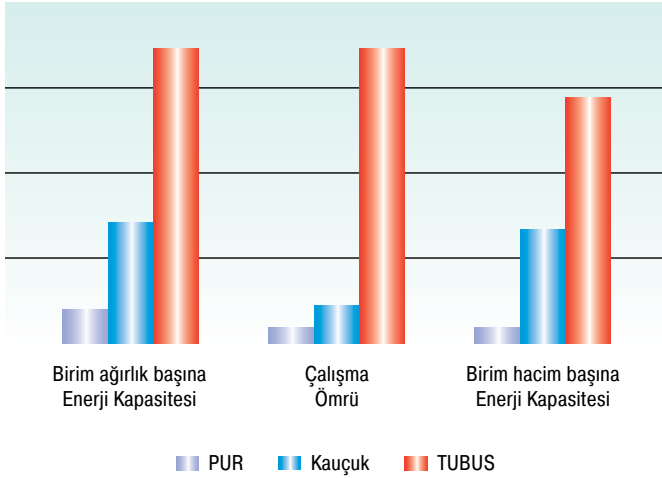
- Uzun çalışma ömrü ve operasyonel güvenlik sağlar
- Üst düzey kuvvet ve enerji emilimi
- Gürültüyü azaltır
- Yüksek çevrim sürelerinde verimli çalışma garantisi
- Yüksek seviyedeki enerjilere dayanıklılık
- Sürtünme ve kırılmalara karşı üst düzey dayanıklılık

Yepyeni teknolojiye sahip ko-polyester elastomer **TUBUS tutucu amortisör** preslerde kullanılan PU yaylarının yerini aldı. Sac levha şekillendirmede kullanılan yüksek hızlı presler otomobil endüstrisinde gün geçtikçe daha fazla yaygınlaşıyor. TUBUS damper mevcut parçalarının korunarak daha uzun ömürlü ve daha verimli çalışmasını sağlar. TUBUS-Special M10'dan M30'a kadar temin edilebilir. Maksimum enerji emilimi 5 Nm ile 269 Nm arasındadır.



Tutucu amortisörler özellikle presler için, farklı bağlantı elemanı çaplarına göre geliştirilmiştir

TUBUS Profil Darbe Emicilerin Fiziksel Özellikleri



ACE TUBUS profil damperleri özel Ko-Polyester Elastomerden üretilen yüksek performanslı sönümlenme elemanlarıdır. Bunlar diğer malzemelerle kıyaslandığında daha yüksek emme kapasitesine sahiptir.

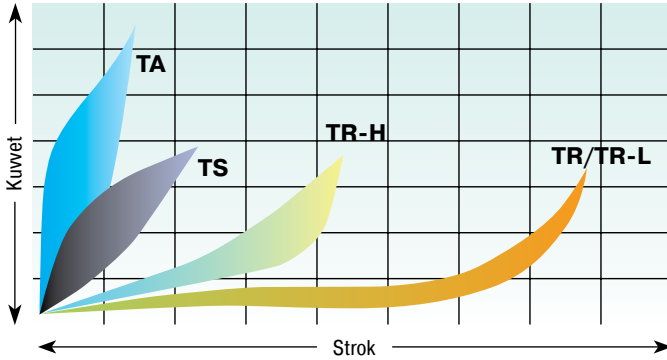
TUBUS serisi 140'in üzerinde farklı modeli ile yedi ana türden meydana gelmektedir.

Mükemmel sönümlenme özellikleri, özel elastomer malzeme ve dünya çapında patentli tasarımının bir sonucudur. Bu bizim elastomer malzemenin özelliklerini değiştirebilmemizi ve bu sayede özel ve farklı sönümlenme eğrileri elde etmemizi sağlar.

TUBUS damperler, kauçuk, üretan (PUR) ve çelik yaylar gibi diğer malzemelerle kıyaslandığında önemli bir performans avantajı sağlamaktadır.

Diğer sönümlenme elemanları ile kıyaslandığında bir başka avantajı da **üretan damperlerden yirmi kat, kauçuk damperlerden on iki kat ve çelik yay damperlerden beş kat daha uzun olacağı düşünülen çalışma ömrü beklentisidir.**

Sönümlenme Özelliklerinin Karşılaştırması



0,5 m/s üzerindeki darbe hızı için dinamik enerji emilimi karakteristiği.
0,5 m/s altındaki darbe hızları için lütfen statik karakteristik eğri isteyiniz.

TUBUS damperler aşağıdaki damper özelliklerini kullanarak enerjini absorbe ederler:

Model tip TA: Min. strokta maks. enerji emilimi (renkli alan) ile kademeli azalan karakteristik.
Enerji emilimi: % 58 ile % 73.

Model tip TS: Kısa çalışma stroku içinde düşük tepkime kuvveti ile neredeyse lineer karakteristik.
Enerji emilimi: % 35 ile % 64.

TR/TR-H/TR-L: Uzun çalışma stroku içinde kademeli olarak artan tepkime kuvveti ile progresif karakteristik.

Enerji emilimi **TR:** % 25 ile % 45.

Enerji emilimi **TR-H:** % 39 ile % 62.

Enerji emilimi **TR-L:** % 26 ile % 41.

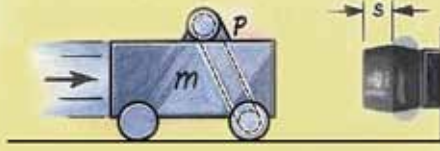
Malzeme suyu emmez ya da kabarmaz ve aşınmaya karşı yüksek mukavemete sahiptir. TUBUS-serisi ürünler **-40 °C ile 90 °C arasındaki sıcaklıklarda** çalışabilir ve gres, petrol, petrol sıvıları, mikroplar, kimyasallar ve deniz suyuna dayanıklıdır. Bunlar aynı zamanda iyi bir UV ve ozon direncine de sahiptir. Bir milyon devire kadar çıkabilen **oldukça uzun servis ömrü, kompakt boyutu ve düşük ünite ağırlığı** TUBUS profil damperlerini diğer tüm elastomer sönümlenme elemanlarından ayırmaktadır.

Yükün kesin bir başlangıç noktası konumuna yavaşlatmanın ve darbe enerjisinin % 100'ünün emilmesinin gerekli olmadığı ekonomik bir sönümlenme çözümü arıyorsanız TUBUS damperleri hidrolik uç konumlama sönümlenmesi için aradığımız alternatiftir. Bunlar robotik sistemlerdeki son durdurma damperleri, yüksek bölmeli depo sistemleri ve benzeri tüm otomatik tesis ve makineler için tercih edilen çözümdür.

Vinç endüstrisi için bu tür uygulamalar ve 450 ile 17 810 Nm arasındaki enerji kapasiteleri için yüksek geri dönüş kuvveti ile ideal hız kesme karakteristiğine sahip **yüksek kapasiteli vinç tamponları** üretmekteyiz. Bunun anlamı yalnızca 1 kg ağırlığında ve enerjinin % 50'sini emebilen bir paket içerisinde 900 kN frenleme kuvveti sunan bir TUBUS vinç tamponuna sahip olabileceğinizdir.

Özel Damper

TUBUS-serisinin standart ürün aralığının yanı sıra müşteriye özel uygulamalar için talep üzerine temin edilebilecek çok çeşitli özel ürünlerimiz bulunmaktadır.



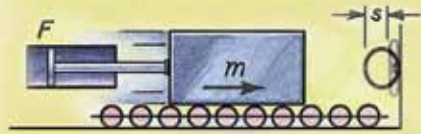
Güvenli uç konum sönümlenme

ACE TUBUS profil damperleri yeni yüksek hızlı işleme merkezindeki entegre yükleme istasyonunu korur.

ACE TUBUS damper, otomotiv endüstrisinde kullanılan eksantrik mili işleme merkezinin yüksek hızlı yükleme istasyonunda aşırı işletmeyi önlemek için tasarlanmıştır. İşletme sırasında aktarma organlarının hata vermesi ya da hatalı verilerin girilmiş olması. Enerji durdurucusu olarak kullanıldığında TUBUS damper darbe enerjisinin yaklaşık % 73'ünü emebilir. Bu uygulamada kullanılan **TA98-40** modelimiz uzun ömrü ile mühendisleri kendine hayran bırakmıştır.



Ultra yüksek hızlı çalışmada güvenlik

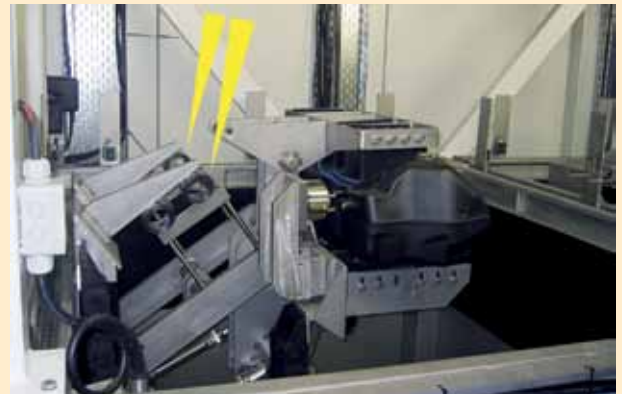


Hassas merkezleme

TUBUS profil damperler hidrolik silindirleri korumaktadır.

Araç tanklarının test edildiği tesiste, numune destek kolu tarafından sudan çıkarılmaktadır. Hidrolik silindir salınım hareketini yapmaktadır. Bu hareket 2 adet TUBUS **TR85-50** sayesinde hareketin son noktasında yavaşlatılmaktadır.

Bu uygulamada başka tip darbe emiciler kullanılabilecek olsada, enerji profil damperlerle çok iyi bir şekilde sönümlenmektedir. Ucuz olmakla beraber, yerden tasarruf sağlarlar. Hidrolik sönümleyiciler gibi akıntı yapmaz ve katı bir yapıya sahiptirler. Su altında kullanılabilecek en iyi çözüm yoludur.



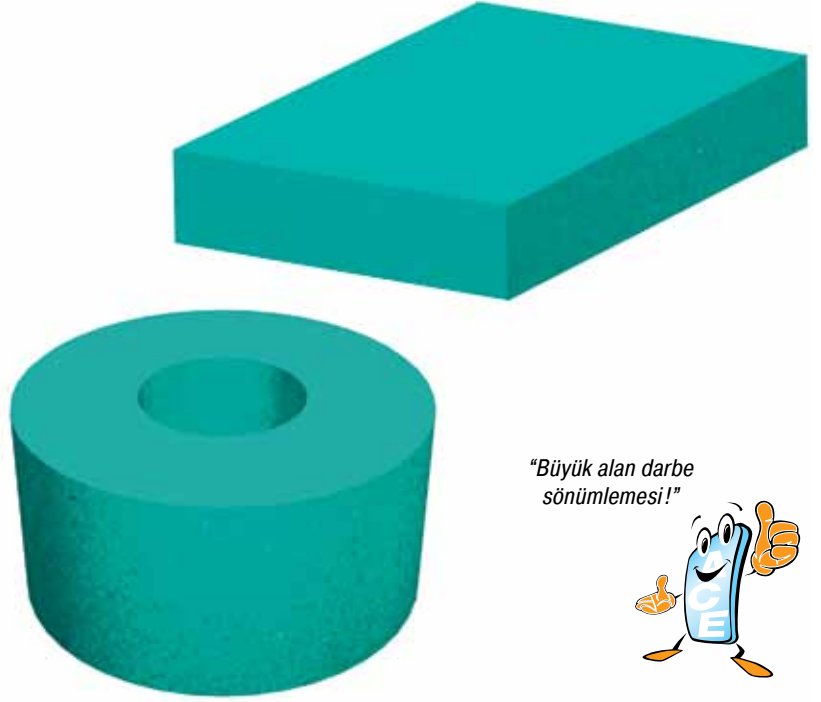
Worthmann Maschinenbau GmbH' in izniyle koyulmuştur.

Hidrolik sürücüde, ekonomik olarak hareket sonu sönümlenme

SLAB sönümlerme levhaları serisi olan SL-030, SL-100 ve SL-300, patentli formüle uygun olarak üretilen ve özellikle çok yüklerin emilmesi için tasarlanmış visko-elastik PUR malzemelerdir. Aynı zamanda yapısal kaynaklı gürültü de önemli ölçüde azaltılmaktadır. Bu malzeme oldukça yüksek olan dahili sönümlerme ile karakterize edilir. Rebound elastikiyeti DIN 53573'e göre yaklaşık $< \% 30$, dur (Tolerans $\pm 10\%$). Sonuç bu ürünü, yükün kesinlikle durdurulmasının ve enerjinin $\% 100$ oranında azaltılmasının gerekli olmadığı durumlarda, hidrolik hareket sonu sönümlermeinde bir alternatif durumuna getirir.

SL-030 = 270 kg/m³
SL-100 = 500 kg/m³ ve
SL-300 = 800 kg/m³

yoğunlukları uygulanan alanda geniş bir enerji emilim spektrumunu kapsamaktadır. Bu da uygulama alanından bağımsız seçim yapma imkanı vermektedir.



"Büyük alan darbe sönümlerme!"



Darbe hızı aralığı: Maks. 5 m/s

Sıkıştırma grubu: EN ISO 1856 uyarınca boşaltmadan 30 dakika sonra $\leq 5\%$, $\% 50$ sıkıştırma, 23 °C, 70 saat

Ortam: Ozon ve UV radyasyonuna karşı dayanıklı (Kimyasal dayanım için lütfen sayfa 111' e bakınız.)

Malzeme: Karışık hücreli PUR-Elastomer (Polyester üretilen), standart rengi YEŞİL

Standart yoğunluk: 270 kg/m³, 500 kg/m³ ve 800 kg/m³

Darbe direnci: $< \% 30$, tolerans $\% \pm 10$, SL-030 ve SL-100 DIN 53573 uyarınca, SL-300 DIN 53573 uyarınca (ölçümler ilgili norma dayalıdır).

Yangın sınıfı: B2, normalde DIN 4102 uyarınca yanıcıdır

Çalışma sıcaklığı aralığı: -5 °C ile +50 °C, kısa süreli yüksek sıcaklıkta çalışabilir.

Teslimat şekli: Kalınlık: 12,5 mm ve 25 mm. Rulolar: 1,5 m genişlik, 5,0 m uzunluk. Şeritler: Maksimum genişlik ve uzunluğa kadar. Talep halinde diğer boyutlar (ayrıca kalınlık), renkler, şekiller ve kesik parçalar mevcuttur.

Kesim olasılıkları: Su püskürtümlü kesme, damgalama, bölme, kesme, delme vb.

Montaj şekli: Bağlama (bkz. yapışkan önerileri sayfa 110), kelepçeler, vidalar, vb.

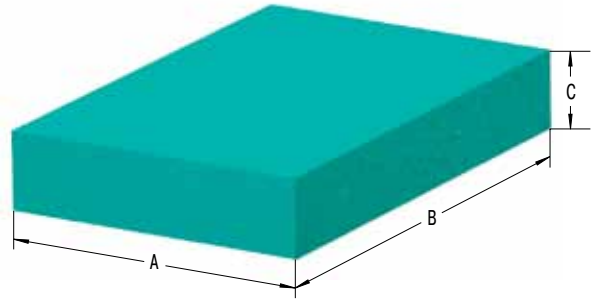
Talep üzerine: Kompakt poliüretan aşınma yüzeyi, destek sertliği: 82 destek Sh A.



Sipariş Örneği

ACE-SLAB _____
 Malzeme Tipi _____
 Malzeme Kalınlığı 12,5 mm _____
 Müşteriye Özel Boyut/Şekil _____
 (D-Numarası ACE tarafından belirlenir)

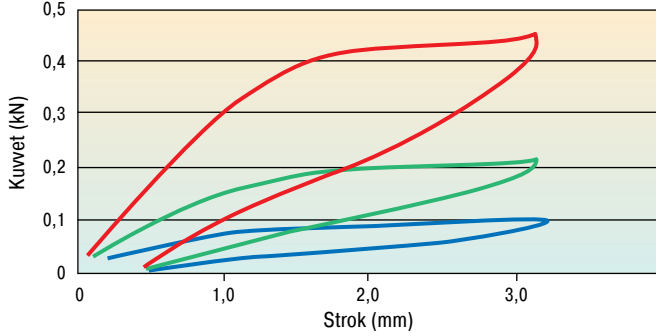
SL-030-12-Dxxxx



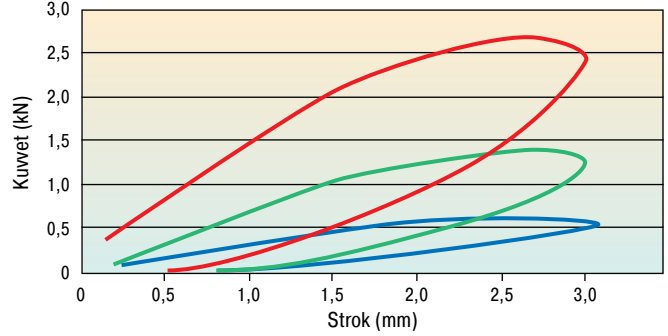
Seçilen sönümlerme levhası özel uygulamada müşteri tarafından test edilmektedir.

Tip SL-030-12 Özellikleri

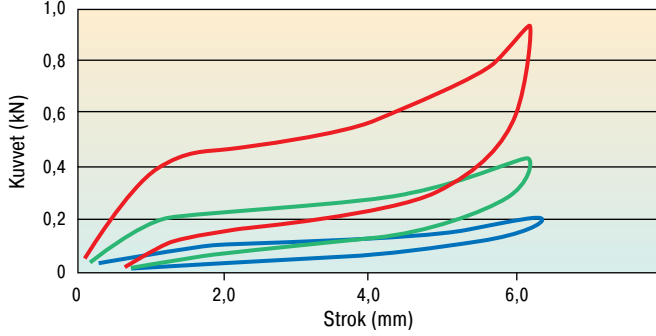
Kuvvet-Strok Statiği
Strok Kullanımı 3 mm, % 25



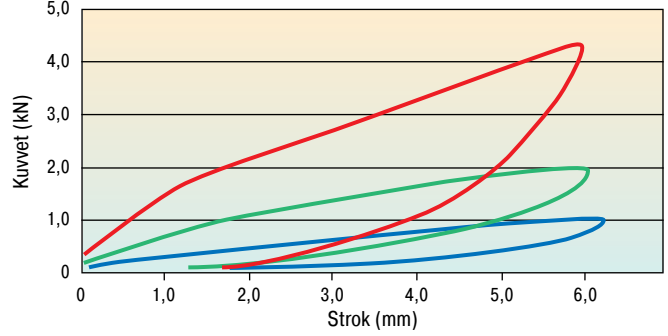
Kuvvet-Strok Dinamiği
Strok Kullanımı 3 mm, % 25



Kuvvet-Strok Statiği
Strok Kullanımı 6 mm, % 50



Kuvvet-Strok Dinamiği
Strok Kullanımı 6 mm, % 50



Yük verileri:
 statik, iki düz levha arasında,
 deformasyon hızı levha kalınlığının %1'i / san.

— Alan 10 000 mm²
 — Alan 5 000 mm²
 — Alan 2 500 mm²

Yük verileri:
 dinamik, serbest düşen kütle,
 yaklaşık 1 m/s darbe hızı.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi (Numune Levhalar MP1 ile MP3)

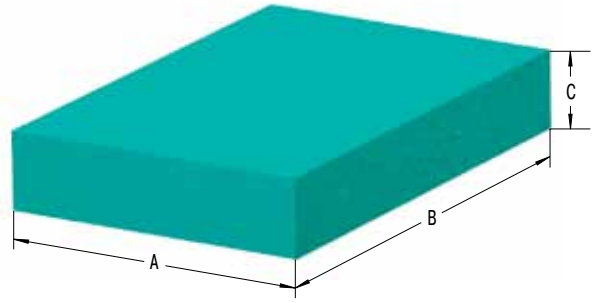
Tip	¹ W ₃ maks. Nm/Devir	¹ Strok Kullanımı mm	A	B	C	Alan mm ²	Yoğunluk kg/m ³	Dönüş Süresi s	Ağırlık kg
SL-030-12-D-MP1	2,3 (5,0)	3 (6)	50	50	12,5	2 500	270	yaklaşık 3 (4)	0,008
SL-030-12-D-MP2	4,3 (9,5)	3 (6)	70,7	70,7	12,5	5 000	270	yaklaşık 3 (4)	0,017
SL-030-12-D-MP3	9,5 (19,5)	3 (6)	100	100	12,5	10 000	270	yaklaşık 3 (4)	0,034

¹ Enerji emilimi ve strok kullanımının yanı sıra yukarıda gösterilen dinamik eğri gerilemesi 1 m/s darbe hızına sahip serbest düşen kütle referans alır. Farklı uygulama verileri için bu değerler yalnızca referans olarak kullanılabilir. Enerji emilimi **özel darbe yüzeyi** ve strok kullanımına bağlıdır. Yük süresi ne kadar uzun olursa enerji emilimindeki azalma o kadar fazla olur (malzeme yorulması).

Sipariş Örneği

ACE-SLAB _____
 Malzeme Tipi _____
 Malzeme Kalınlığı 25 mm _____
 Müşteriye Özel Boyut/Şekil _____
 (D-Numarası ACE tarafından belirlenir)

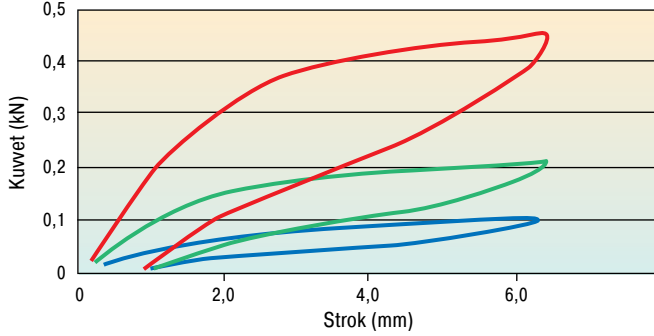
SL-030-25-Dxxxx



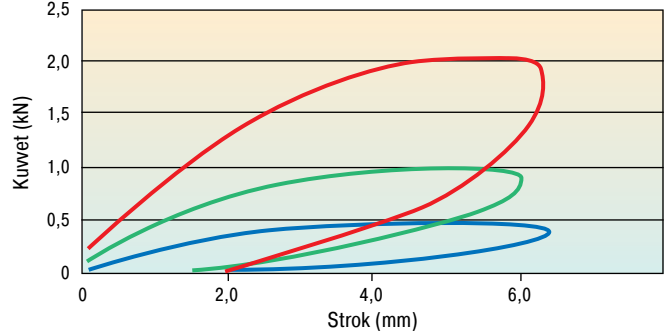
Seçilen sönümlerme levhası özel uygulamada müşteri tarafından test edilmelidir.

Tip SL-030-25 Özellikleri

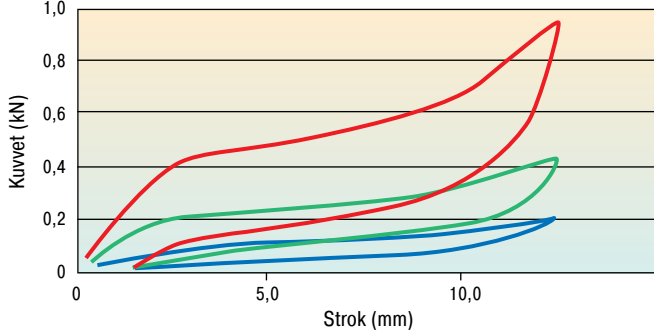
Kuvvet-Strok Statiği
 Strok Kullanımı 6 mm, % 25



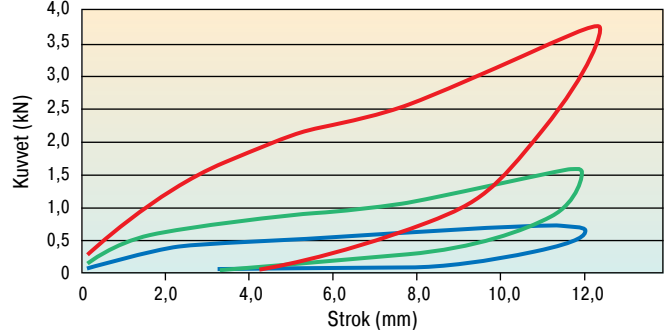
Kuvvet-Strok Dinamiği
 Strok Kullanımı 6 mm, % 25



Kuvvet-Strok Statiği
 Strok Kullanımı 12 mm, % 50



Kuvvet-Strok Dinamiği
 Strok Kullanımı 12 mm, % 50



Yük verileri:
 statik, iki düz levha arasında,
 deformasyon hızı levha kalınlığının %1'i / san.

— Alan 10 000 mm²
 — Alan 5 000 mm²
 — Alan 2 500 mm²

Yük verileri:
 dinamik, serbest düşen kütle,
 yaklaşık 1 m/s darbe hızı.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi (Numune Levhalar MP1 ile MP3)

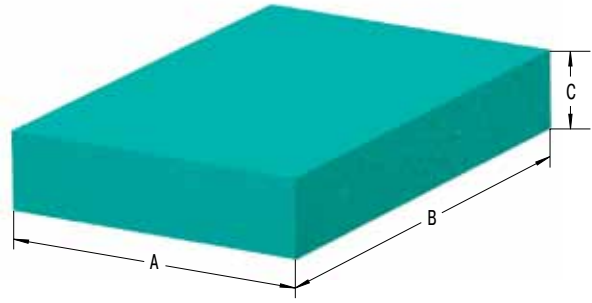
Tip	¹ W ₃ maks. Nm/Devir	¹ Strok Kullanımı mm	A	B	C	Alan mm ²	Yoğunluk kg/m ³	Dönüş Süresi s	Ağırlık kg
SL-030-25-D-MP1	3,5 (6,0)	6 (12)	50	50	25	2 500	270	yaklaşık 4 (5)	0,017
SL-030-25-D-MP2	5,7 (11,5)	6 (12)	70,7	70,7	25	5 000	270	yaklaşık 4 (5)	0,034
SL-030-25-D-MP3	11,5 (21,5)	6 (12)	100	100	25	10 000	270	yaklaşık 4 (5)	0,068

¹ Enerji emilimi ve strok kullanımının yanı sıra yukarıda gösterilen dinamik eğri gerilemesi 1 m/s darbe hızına sahip serbest düşen kütle referans alır. Farklı uygulama verileri için bu değerler yalnızca referans olarak kullanılabilir. Enerji emilimi özel darbe yüzeyi ve strok kullanımına bağlıdır. Yük süresi ne kadar uzun olursa enerji emilimindeki azalma o kadar fazla olur (malzeme yorulması).

Sipariş Örneği

ACE-SLAB _____
 Malzeme Tipi _____
 Malzeme Kalınlığı 12,5 mm _____
 Müşteriye Özel Boyut/Şekil _____
 (D-Numarası ACE tarafından belirlenir)

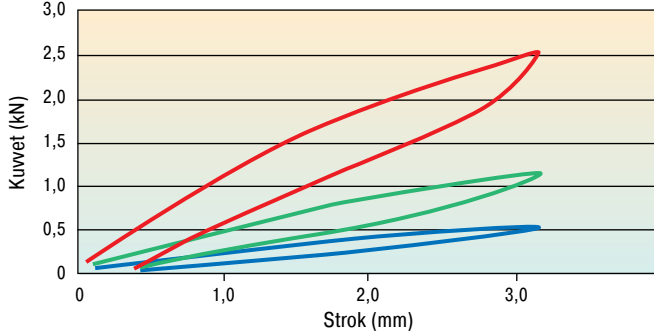
SL-100-12-Dxxxx



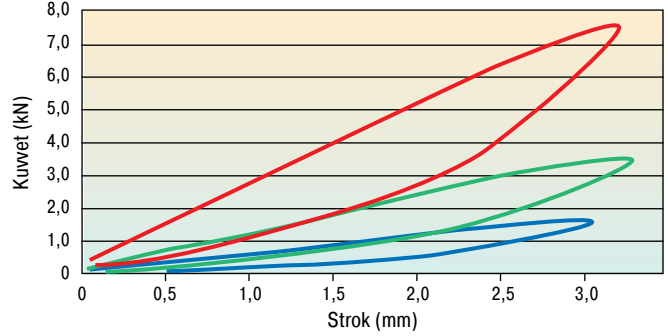
Seçilen sönümlerme levhası özel uygulamada müşteri tarafından test edilmektedir.

Tip SL-100-12 Özellikleri

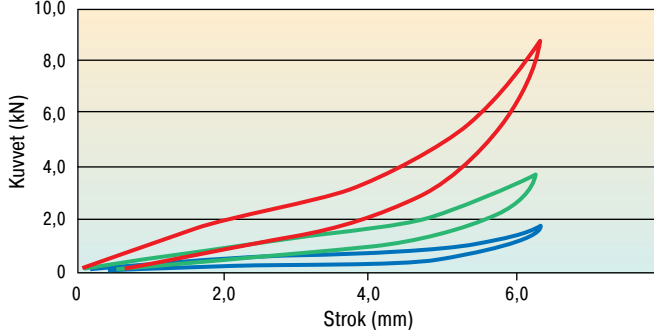
Kuvvet-Strok Statiği
 Strok Kullanımı 3 mm, % 25



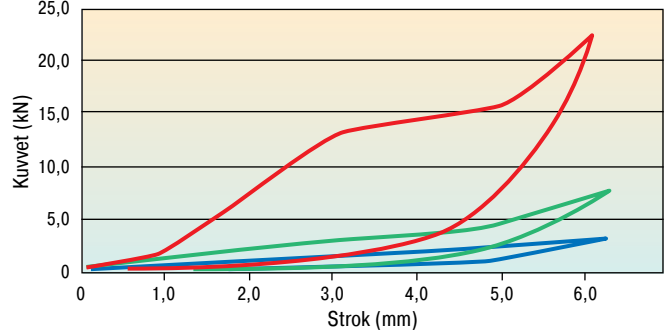
Kuvvet-Strok Dinamiği
 Strok Kullanımı 3 mm, % 25



Kuvvet-Strok Statiği
 Strok Kullanımı 6 mm, % 50



Kuvvet-Strok Dinamiği
 Strok Kullanımı 6 mm, % 50



Yük verileri:
 statik, iki düz levha arasında,
 deformasyon hızı levha kalınlığının %1'i / san.

— Alan 10 000 mm²
 — Alan 5 000 mm²
 — Alan 2 500 mm²

Yük verileri:
 dinamik, serbest düşen kütle,
 yaklaşık 1 m/s darbe hızı.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi (Numune Levhalar MP1 ile MP3)

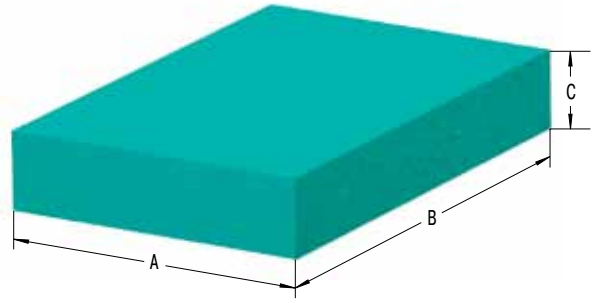
Tip	¹ W ₃ maks. Nm/Devir	¹ Strok Kullanımı mm	A	B	C	Alan mm ²	Yoğunluk kg/m ³	Dönüş Süresi s	Ağırlık kg
SL-100-12-D-MP1	4,5 (13,0)	3 (6)	50	50	12,5	2 500	500	yaklaşık 3 (4)	0,016
SL-100-12-D-MP2	11,5 (29,0)	3 (6)	70,7	70,7	12,5	5 000	500	yaklaşık 3 (4)	0,031
SL-100-12-D-MP3	23,0 (75,0)	3 (6)	100	100	12,5	10 000	500	yaklaşık 3 (4)	0,063

¹ Enerji emilimi ve strok kullanımının yanı sıra yukarıda gösterilen dinamik eğri gerilemesi 1 m/s darbe hızına sahip serbest düşen kütle referans alır. Farklı uygulama verileri için bu değerler yalnızca referans olarak kullanılabilir. Enerji emilimi özel darbe yüzeyi ve strok kullanımına bağlıdır. Yük süresi ne kadar uzun olursa enerji emilimindeki azalma o kadar fazla olur (malzeme yorulması).

Sipariş Örneği

ACE-SLAB _____
 Malzeme Tipi _____
 Malzeme Kalınlığı 25 mm _____
 Müşteriye Özel Boyut/Şekil _____
 (D-Numarası ACE tarafından belirlenir)

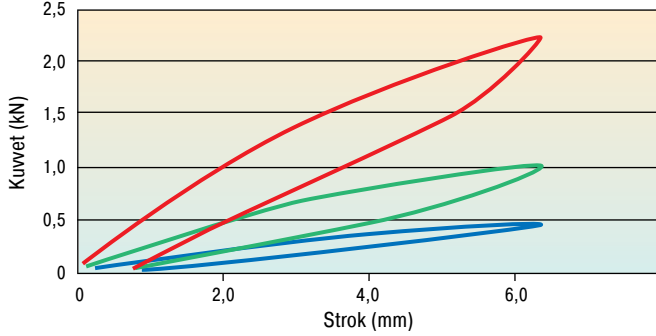
SL-100-25-Dxxxx



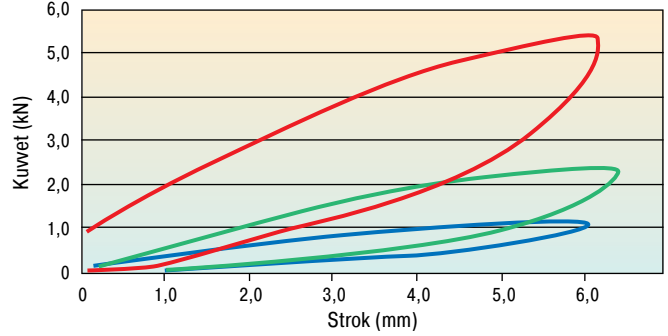
Seçilen sönümlerme levhası özel uygulamada müşteri tarafından test edilmelidir.

Tip SL-100-25 Özellikleri

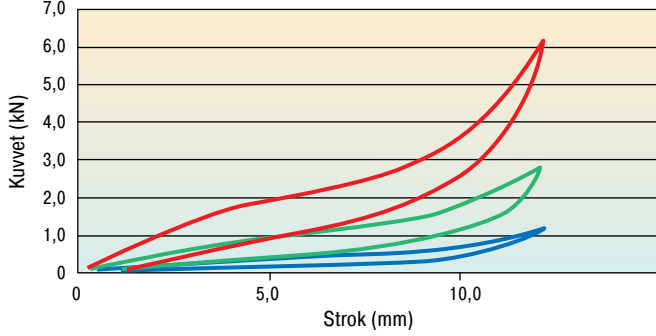
Kuvvet-Strok Statiği
Strok Kullanımı 6 mm, % 25



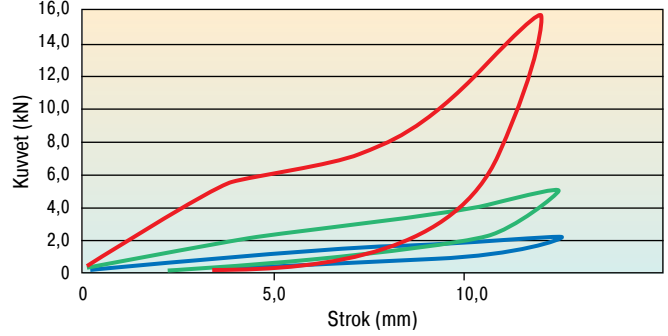
Kuvvet-Strok Dinamiği
Strok Kullanımı 6 mm, % 25



Kuvvet-Strok Statiği
Strok Kullanımı 12 mm, % 50



Kuvvet-Strok Dinamiği
Strok Kullanımı 12 mm, % 50



Yük verileri:
 statik, iki düz levha arasında,
 deformasyon hızı levha kalınlığının %1'i / san.

— Alan 10 000 mm²
 — Alan 5 000 mm²
 — Alan 2 500 mm²

Yük verileri:
 dinamik, serbest düşen kütle,
 yaklaşık 1 m/s darbe hızı.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi (Numune Levhalar MP1 ile MP3)

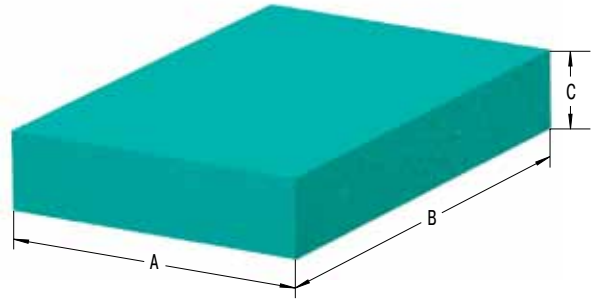
Tip	¹ W ₃ maks. Nm/Devir	¹ Strok Kullanımı mm	A	B	C	Alan mm ²	Yoğunluk kg/m ³	Dönüş Süresi s	Ağırlık kg
SL-100-25-D-MP1	5,7 (14,5)	6 (12)	50	50	25	2 500	500	yaklaşık 4 (5)	0,031
SL-100-25-D-MP2	11,5 (33,0)	6 (12)	70,7	70,7	25	5 000	500	yaklaşık 4 (5)	0,062
SL-100-25-D-MP3	28,5 (90,0)	6 (12)	100	100	25	10 000	500	yaklaşık 4 (5)	0,125

¹ Enerji emilimi ve strok kullanımının yanı sıra yukarıda gösterilen dinamik eğri gerilemesi 1 m/s darbe hızına sahip serbest düşen kütle referans alır. Farklı uygulama verileri için bu değerler yalnızca referans olarak kullanılabilir. Enerji emilimi **özel darbe yüzeyi** ve strok kullanımına bağlıdır. Yük süresi ne kadar uzun olursa enerji emilimindeki azalma o kadar fazla olur (malzeme yorulması).

Sipariş Örneği

ACE-SLAB _____
 Malzeme Tipi _____
 Malzeme Kalınlığı 12,5 mm _____
 Müşteriye Özel Boyut/Şekil _____
 (D-Numarası ACE tarafından belirlenir)

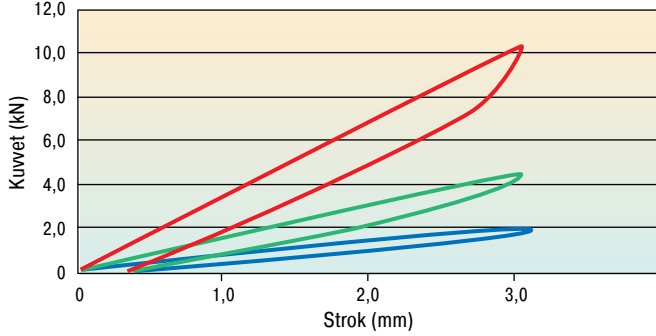
SL-300-12-Dxxxx



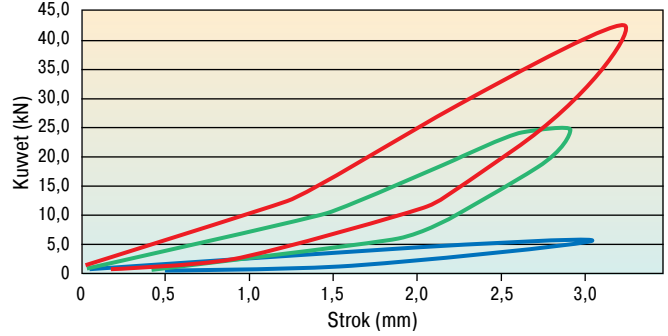
Seçilen sönümlerme levhası özel uygulamada müşteri tarafından test edilmektedir.

Tip SL-300-12 Özellikleri

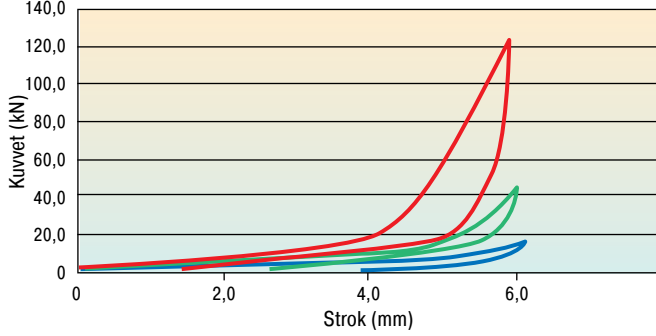
Kuvvet-Strok Statik
 Strok Kullanımı 3 mm, % 25



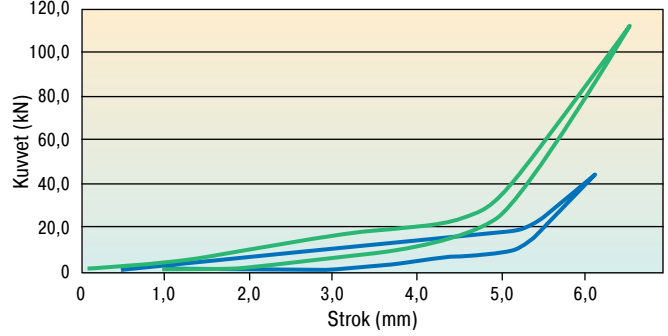
Kuvvet-Strok Dinamik
 Strok Kullanımı 3 mm, % 25



Kuvvet-Strok Statik
 Strok Kullanımı 6 mm, % 50



Kuvvet-Strok Dinamik
 Strok Kullanımı 6 mm, % 50



Yük verileri:
 statik, iki düz levha arasında,
 deformasyon hızı levha kalınlığının %1'i / san.

— Alan 10 000 mm²
 — Alan 5 000 mm²
 — Alan 2 500 mm²

Yük verileri:
 dinamik, serbest düşen kütle,
 yaklaşık 1 m/s darbe hızı.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi (Numune Levhalar MP1 ile MP3)

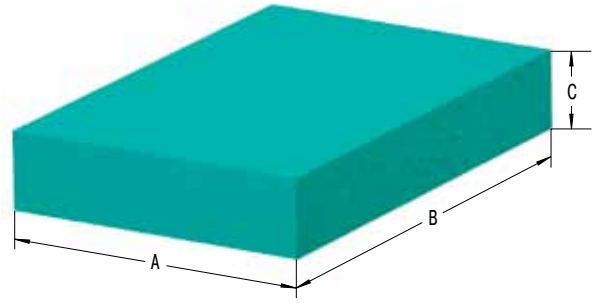
Tip	¹ W ₃ maks. Nm/Devir	¹ Strok Kullanımı mm	A	B	C	Alan mm ²	Yoğunluk kg/m ³	Dönüş Süresi s	Ağırlık kg
SL-300-12-D-MP1	17,0 (85,0)	3 (6)	50	50	12,5	2 500	800	yaklaşık 2 (3)	0,025
SL-300-12-D-MP2	50,0 (250,0)	3 (6)	70,7	70,7	12,5	5 000	800	yaklaşık 2 (3)	0,050
SL-300-12-D-MP3	100,0	3 (6)	100	100	12,5	10 000	800	yaklaşık 2 (3)	0,100

¹ Enerji emilimi ve strok kullanımının yanı sıra yukarıda gösterilen dinamik eğri gerilemesi 1 m/s darbe hızına sahip serbest düşen kütle referans alır. Farklı uygulama verileri için bu değerler yalnızca referans olarak kullanılabilir. Enerji emilimi özel darbe yüzeyi ve strok kullanımına bağlıdır. Yük süresi ne kadar uzun olursa enerji emilimindeki azalma o kadar fazla olur (malzeme yorulması).

Sipariş Örneği

ACE-SLAB _____
 Malzeme Tipi _____
 Malzeme Kalınlığı 25 mm _____
 Müşteriye Özel Boyut/Şekil _____
 (D-Numarası ACE tarafından belirlenir)

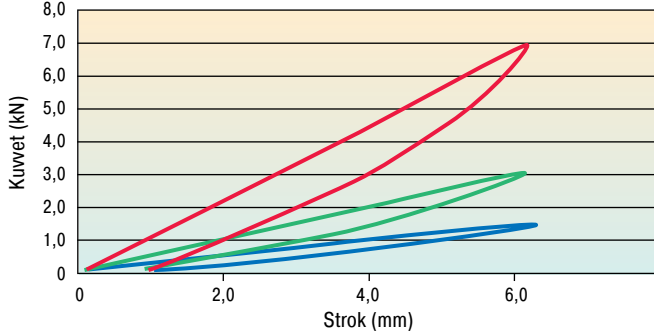
SL-300-25-Dxxxx



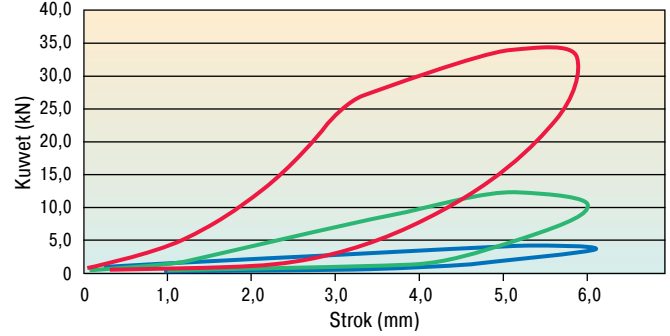
Seçilen sönümlerme levhası özel uygulamada müşteri tarafından test edilmelidir.

Tip SL-300-25 Özellikleri

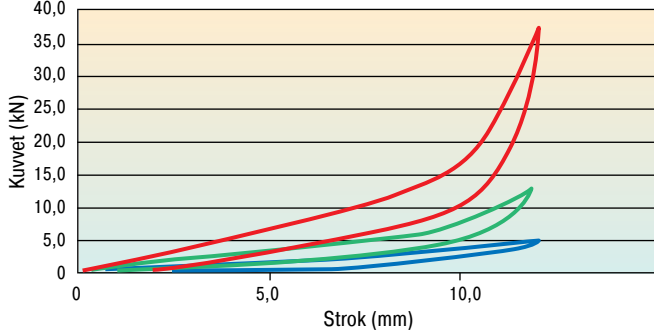
Kuvvet-Strok Statiği Strok Kullanımı 6 mm, % 25



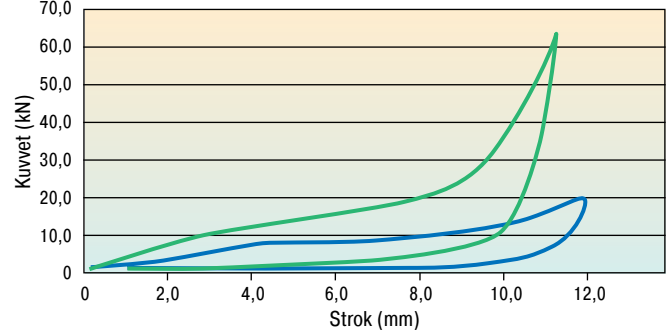
Kuvvet-Strok Dinamiği Strok Kullanımı 6 mm, % 25



Kuvvet-Strok Statiği Strok Kullanımı 12 mm, % 50



Kuvvet-Strok Dinamiği Strok Kullanımı 12 mm, % 50



Yük verileri:
statik, iki düz levha arasında,
deformasyon hızı levha kalınlığının %1'i / san.

— Alan 10 000 mm²
 — Alan 5 000 mm²
 — Alan 2 500 mm²

Yük verileri:
dinamik, serbest düşen kütle,
yaklaşık 1 m/s darbe hızı.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi (Numune Levhalar MP1 ile MP3)

Tip	¹ W ₃ maks. Nm/Devir	¹ Strok Kullanımı mm	A	B	C	Alan mm ²	Yoğunluk kg/m ³	Dönüş Süresi s	Ağırlık kg
SL-300-25-D-MP1	19,5 (90,0)	6 (12)	50	50	25	2 500	800	yaklaşık 3 (4)	0,050
SL-300-25-D-MP2	50,0 (225,0)	6 (12)	70,7	70,7	25	5 000	800	yaklaşık 3 (4)	0,100
SL-300-25-D-MP3	150,0	6 (12)	100	100	25	10 000	800	yaklaşık 3 (4)	0,200

¹ Enerji emilimi ve strok kullanımının yanı sıra yukarıda gösterilen dinamik eğri gerilemesi 1 m/s darbe hızına sahip serbest düşen kütle referans alır. Farklı uygulama verileri için bu değerler yalnızca referans olarak kullanılabilir. Enerji emilimi özel darbe yüzeyi ve strok kullanımına bağlıdır. Yük süresi ne kadar uzun olursa enerji emilimindeki azalma o kadar fazla olur (malzeme yorulması).

SLAB sönümleme levhaları serisi olan SL-170 ile SL-720, patentli formüle uygun olarak üretilen ve endüstride kullanılan evrensel uygulamalı elastik PUR malzemelerdir. 170 kg/m³ ile 720 kg/m³ standart yoğunlukları geniş uygulama alanlarında titreşim yalıtımı olarak kullanılır. Özel uygulamalar için özel yoğunluklara sahip özel tasarımlar üretilir. Statik ve dinamik ürün özellikleri kesin olarak tanımlanmıştır. Elastik Damperlemenin Verimi profesyonel şekilde hesaplanır. Gerekli parametreler ayrı ayrı listelerde belirtilmiştir.

Standart malzemelerin statik yük kapasitesi aşağıdaki aralıklar içindedir:

SL-170: 0 ile 0,011 N/mm²
 SL-210: 0 ile 0,028 N/mm²
 SL-275: 0 ile 0,055 N/mm²
 SL-450: 0 ile 0,15 N/mm²
 SL-600: 0 ile 0,30 N/mm²
 SL-720: 0 ile 0,50 N/mm²

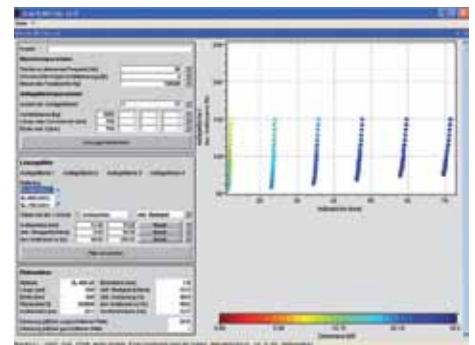
ve özel tasarımlar için 0,8 N/mm²'ye kadar. Olağan dışı ve hafif yükler 5,0 N/mm²'ye kadar olan kuvvetlere dayanabilir. Bu değer özel tasarımlar için 6 N/mm²'ye kadar çıkabilir.

"Elastik Damperlemenin Verimi profesyonel şekilde hesaplanır!"



Yaygın servis ağı: En son teknolojiye sahip yazılım ve donanımlarımız sayesinde gerekli hesaplamaları yapıp size sisteminizdeki titreşimi nasıl daha iyi izole edilebileceğini tespit edip size benzersiz bir çözüm sunuyoruz. Geliştirilmiş hesaplama programımız SLAB-Calc'de yer alan parametrelerle dönen veya dalgalı hareket eden kütlelerin dinamik davranışlarını hesaplayıp buna karşın en verimli ürünü belirliyoruz. ACE-SLAB sönümleme levhaları hassas bir hesaplamayla tam olarak belirlenmiş yapısal ve dinamik karakteristikleri ile üst düzey üretim kararlılığına sahiptir.

Benzer serilerle ilgili detaylı bilgilere web sitemizdeki SLAB kataloğundan ulaşabilirsiniz.
www.ace-ace.com



Poliüretan (PUR) Elastomerlerin Bağlanması

Poliüretan (PUR) elastomer SLAB sönümlenme plakalarının hücresele ve kompakt parçaları aşağıdaki tavsiyelere uygun olarak bağlanabilir. İşlem talimatlarının izlenmesi halinde bağlanan eklerin kuvveti elastomer malzemesine eşdeğer olabilir.

1. Genel Bilgi

İstenen bağlanma kuvvetinin elde edilebilmesi için her özel uygulama için doğru yapışkan malzemenin seçilmesi önemlidir.

Temas bağlama malzemesi: Küçük dolum boşlukları olan ince yapışkan film. İlk temastan sonra bağlama malzemesi ile kaplı olan alanların düzeltilmesi ya da hareket ettirilmesi mümkün olmayacaktır (temas etkisi).

Bağlama bir kez ayrıldıktan sonra bağlama işleminin yenilenmesi gerekir. Lütfen temas sonrasında kat yerleri, dalgalanmalar ya da kabarcıkların düzeltilmeyeceğini unutmayın.

Sertleştirici bağlama malzemesi: (Mümkün olduğunca ince) yapışkan filmi ek yerini doldurur. Bu yapıştırma işlemi kenarların birleştirilmesinden sonra yapılır.

2. Hazırlık

Bağlama yüzeylerinin hazırlığı, bağlama mukavemeti açısından oldukça önemlidir. Yüzeyler birbirine göre ayarlanmalı ve düz ve temiz olmalıdırlar.

Dikkatli temizleme: Yapışkan kalıntıları, petrol, yağ, ayrıştırıcı ajanlar, kir, toz, çapak, kalıp katmanları, koruyucu kaplama, astar, boya, ter vb.

Mekanik Destek: Sıyırma, fırçalama, kazıma, öğütme, kum püskürtme.

Kimyasal Destek: Yağı çıkarma (yağ çıkarıcı ile yağın temizlenmesi), aşındırma, astar boya, sayfa 111' deki kimsayasal dayanıklılık değerlerini inceleyiniz.

Genel olarak SLAB damperleme plakaları ön işleme maruz kalmadan birleştirilebilir. Plastik, tahta, metal veya beton gibi yerlere yapıştırılırken mekanik ve/veya kimyasal yapıştırıcılar kullanılmalıdır.

Yapıştırıcılar müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde formüllere göre karıştırılmalıdır. Yapıştırıcı film bu detaylar gözönüne alınarak uygulanmalıdır. (Aletler: Fırça, spatula, yapıştırıcı fırçası, havasız sprey tabanca).

Temas bağlama malzemesi: Her iki bağlama yüzeyine yapışkan filmi boşluk bırakmadan doldurarak uygulayın – ne kadar ince olursa o kadar iyi olacaktır. Düşük yoğunluklu malzemelerin gözeneklerinin kapatılması için iki kat uygulamak gerekebilir.

Sertleştirici bağlama malzemesi: Eşit olarak uygulayın. Olası düzensizlikler film kalınlığı ile telafi edilebilir.

3. Bağlama

Temas bağlama malzemesi kullanırken, biçimlenme süresi göz önünde bulundurulmalıdır. Özellikle olağan solventler yerine su kullanılan sistemlerde, yapışkan film "parmak testinden" geçecek kadar kuru olmalıdır – yapışkan yüzeye dokunulduğunda iz bırakmamalıdır. Sertleştirici bağlama malzemesi kullanırken, parçalar bağlama malzemesi uygulanır uygulanmaz birleştirilmelidir.

4. Presleme

Temas bağlama malzemesi: Temas basıncı 0,5 N/mm²

Sertleştirici Bağlama Malzemesi: Sıkıca sabitleyin

İşlem sıcaklığı, sertleşme süresi ve olası en erken yükleme konusunda üreticinin talimatlarına dikkatle uyulması önemlidir.

5. Onaylanan Bağlama Malzemelerinin Seçimi

Çok çeşitli uygun bağlama malzemelerinin yanı sıra birbirine bağlanabilecek malzemelerin çeşitliliği nedeniyle, size dünya lideri olan bağlama ve sızdırmazlık malzemeleri üreticisini öneriyoruz.

Sika Deutschland GmbH
Kornwestheimer Str. 103-107
D-70439 Stuttgart

E-posta: HYPERLINK "mailto: info@de.sika.com"

info@de.sika.com

Internet: http://www.sika.de

Test (DIN 53428'e uygun)

Ortam maruz kalma süresi: Oda sıcaklığında 6 hafta ancak solventlerin yanı sıra konsantrasyon asitler ve bazlar için: oda sıcaklığında 7 gün.

Değerlendirme Kriterleri

Gerilim mukavemeti ve kırılma elongasyonunun değiştirilmesi (kuru örnekler), hacim değişikliği

Değerlendirme Standardı

- 1 Mükemmel direnç,**
özelliklerde < % 10 değişim
- 2 İyi direnç,**
özelliklerde % 10 ve 20 arasında değişim
- 3 Koşullu direnç,**
özelliklerde kısmen % 20 üzerinde değişim
- 4 Dirençli değil,**
özelliklerin tümünde % 20 üzerinde değişim

Bilgilerin tümü mevcut bilgi ve deneyimlerimize dayanmaktadır. Ürün geliştirmeleri için değişiklik yapma hakkımız saklıdır.

Kimyasal Direnç	SL-030 ile SL-300	SL-170 ile SL-720	SL-030 ile SL-300	SL-170 ile SL-720
Su/sulu solüsyonlar			Asitler ve bazlar	
Su	1	1	Formik asit % 5	3
Demir (III) klorür % 10	1	1	Asetik asit % 5	2
Sodyum karbonat % 10	1	1	Fosforik asit % 5	1
Sodyum klorat % 10	1	1	Nitrik asit % 5	4
Sodyum klorit % 10	1	1	Hidroklorik asit % 5	1
Sodyum nitrat % 10	1	1	Sülfürik asit % 5	1
Yüzey aktif maddeler (çeş.)	1	1	Amonyak solüsyonu % 5	1
Hidrojen peroksit % 3	1	1	Potasyum hidroksit çözeltisi % 5	1
Laitans	1	1	Sodyum hidroksit çözeltisi % 5	1
Yağlar ve gresler			Solventler	
ASTM Yağ No. 1	1	1	Aseton	4
ASTM Yağ No. 3	1	2	Dizel/Akaryakıt	2
Laitans	2	2	Karbüratör yakıtı/benzin	3
Hidrolik yağlar	yoğunluk/katkı maddelerine bağlıdır		Gliserin	1
Motor yağı	1	1	Glikoller	1-2
Kalıp yağı	1	1	Temizlik solventleri/hekzan	1
Yüksek performanslı gres	1-2	3	Metanol	3
Demiryolu makası yağı	1-2	1-2	Aromatik hidrokarbonlar	4
			Diğer faktörler	
			Hidrolyz *	1
			Ozon	1
			UV radyasyonu ve aşınma	1-2
			Biyolojik direnç	1

* 28 Gün, 70 C, 95 Bağıl Nem

Numune Plakalar ve Numune Setler

Numune Plakalar Darbe Sönümlenme	Boyutlar ve Tip
Parça Numarası	
SL-030-12-D-MP4	220 x 150 x 12,5 mm
SL-030-12-D-MP4-V+K	220 x 150 x 12,5 mm + aşınma koruması için 2 mm katman, bir tarafta kendinden yapışkanlı
SL-030-25-D-MP4	220 x 150 x 25 mm
SL-100-12-D-MP4	220 x 150 x 12,5 mm
SL-100-12-D-MP4-V+K	220 x 150 x 12,5 mm + aşınma koruması için 2 mm katman, bir tarafta kendinden yapışkanlı
SL-100-25-D-MP4	220 x 150 x 25 mm
SL-300-12-D-MP4	220 x 150 x 12,5 mm
SL-300-12-D-MP4-V+K	220 x 150 x 12,5 mm + aşınma koruması için 2 mm katman, bir tarafta kendinden yapışkanlı
SL-300-25-D-MP4	220 x 150 x 25 mm

Numune Setler

Özel olarak hazırlanmış numune kitleri mevcuttur.
3 farklı yoğunluk. Ölçüler: 50 x 50 mm, 70,7 x 70,7 mm ve 100 x 100 mm.
Kalınlıklar: 12,5 ve 25 mm

Numune Plakalar Tışteşim Sönümlenme	Boyutlar ve Tip
Parça Numarası	
SL-170-12-F-MP4	220 x 150 x 12,5 mm
SL-170-25-F-MP4	220 x 150 x 25 mm
SL-210-12-F-MP4	220 x 150 x 12,5 mm
SL-210-25-F-MP4	220 x 150 x 25 mm
SL-275-12-F-MP4	220 x 150 x 12,5 mm
SL-275-25-F-MP4	220 x 150 x 25 mm
SL-450-12-F-MP4	220 x 150 x 12,5 mm
SL-450-25-F-MP4	220 x 150 x 25 mm
SL-600-12-F-MP4	220 x 150 x 12,5 mm
SL-600-25-F-MP4	220 x 150 x 25 mm
SL-720-12-F-MP4	220 x 150 x 12,5 mm
SL-720-25-F-MP4	220 x 150 x 25 mm



Gürültü düşürme

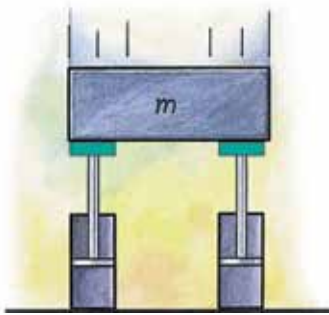
ACE darbe sönümlenme levhaları makinayı ve kullanıcıyı korur. Son konumdaki modern işleme merkezinin yapım aşamasının başlangıcındaki 25 kg kablo kanalı yuvaya uygulanan güçle çarpışır ve sağır edici bir gürültüye ve enerji halkasında mekanik gerilime neden olur. **SL-030-25-Dxxxx** tipi ACE-SLAB damperleme levhaları işletme parametrelerine uygun olarak güvenilir bir çözüm olarak müşteriye sunulmuştur.



Düşük enerjili enerji zinciri

ACE-SLAB sönümlenme damperleri lastik taşımasını daha güvenli hale getirir.

Lastik kalite test sistemlerinde hareketli parçaların çarpma darbelerinin korunması için ACE-SLAB **SL-030-12-Dxxxx** sönümlenme damperi kullanılmıştır.



Halka şeklinde darbe sönümlenme levhaları



SDS Systemtechnik GmbH, www.sds-systemtechnik.de izniyle konulmuştur

Makinaya tamamen uyumlu koruma



SLAB ve TUBUS Kombinasyonu

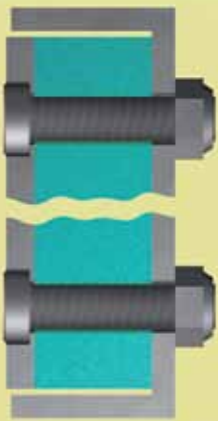
SLAB-TUBUS-Kombinasyonu ile daha hızlı bagaj transferi mümkün!

Havalimanları, yolcularının seyahat sonrasında bekleme sürelerini kısaltmak için gayret gösteriyorlar. Bu amaca özel olarak, bagajların daha hızlı transfer edilirken kutularda zarar görmesini engellemek amacıyla geliştirildi. 120 kg'a kadar bagajları ideal konveyör hızlarında hareket edebiliyor.

Bu uygulamada **SL-030-12(25)-Dxxxx** ve 2 adet **TA40-16** model TUBUS birleştirilerek elde edilen SLAB kombinasyonu kullanıldı. 3 m/s çarpma hızlarına kadar darbeleri SLAB malzemeyle emniyetli bir şekilde absorbe edebiliyor. Sisteme entegre edilen TUBUS damperler 3 m/s'den de yüksek çarpışma hızlarında destekte bulunuyorlar.



Havalimanı müşterileri için hızlı bagaj transferi



Büyük yüzeylerde çarpmalara karşı koruma

ACE-SLAB sönümlenme levhaları ahşap takozlar için çarpma koruması sağlar.

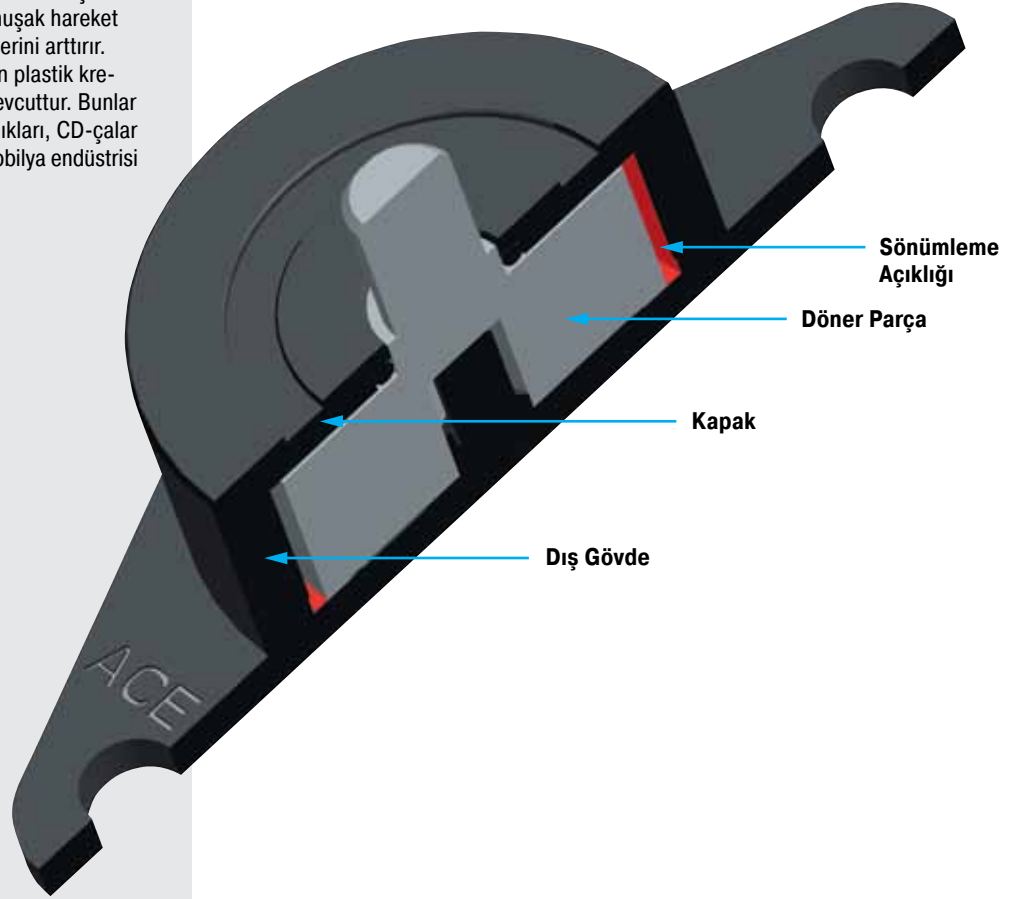
Bu uygulamada yaklaşık 2 m/s hız ve farklı ağırlıklara sahip ahşap takozları korumak için iki çelik profil arasında **SL-030-12-Dxxxx** yerleştirildi. Bu da çarpmanın tüm yüzey boyunca sönümlenmesine olanak sağladı.

Geri tepmenin minimizasyonu aynı zamanda gürültünün de azalmasını sağladı.



Tahta takozlar için çarpma koruması

ACE daireseel damperler bakım gerektirmez ve montaja hazırdır. Sürekli dönen daireseel damperlerin sönümlleme yönü, saat yönünde, saat yönünün aksine ya da her iki yönde olabilir. Dış gövde metal ya da plastiktir. Sürekli dönüş yapan daireseel damperler, küçük başlıklar, bölmeler ve çekmecelerin kontrollü açılışı ve kapanışını sağlar. Bunlar, yumuşak ve eşit bir hareket oluşturmak üzere doğrudan dönüş noktasında ya da kremayer yardımıyla lineer olarak sönümlleme yaparlar. Hassas bileşenlere baskı uygulanmaz. Uyumlu yumuşak hareket süreci, ürünün kalitesini ve değerini artırır. Pinyonlu daireseel damperler için plastik kremayerler (modül 0.5 ile 1.0) mevcuttur. Bunlar özellikle kanatlar, kapatma başlıkları, CD-çalar bölmeleri, araç torpidoları ile mobilya endüstrisi için uygundur.

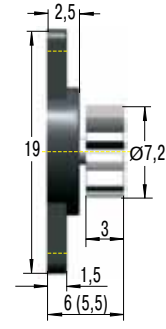
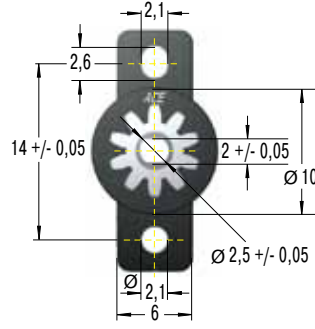


Fonksiyon: Sürekli dönen daireseel damperlerde, sıvı sönümlmesi, rotor ve stator yüzeyleri arasındaki silikon katmanların kesilmesi ile üretilir. Sönümlleme momenti, sıvının viskozitesi ile klape boşluğunun boyutlandırılması yoluyla belirlenir. Belirtilen sönümlleme momentlerinde 20 ppm hız ve 23 °C ortam sıcaklığı söz konusudur.

Not: Genel olarak, ACE daireseel damperleri 50 000 döngülük bir hizmet süresi için test edilirler. Bu sürenin bitiminden sonra bile damperler orijinal sönümlleme momentlerinin yaklaşık % 80'inin üzerinde üretebilmektedir. Uygulamaya bağlı olarak hizmet ömrü daha uzun ya da daha kısa olabilir. Bununla birlikte uygulamada çok daha uzun hizmet ömürleri sağlanmıştır.



FRT-E2

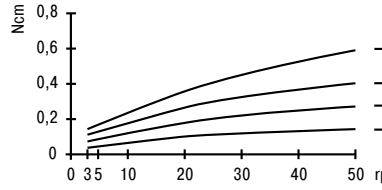


Dişli olmadan () biriminden boyutlar

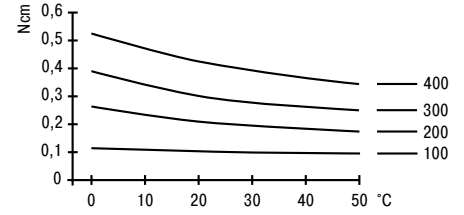
Teknik Veriler

Basınç açısı:	20 °
Malzeme:	Polikarbonat plastik
Diş:	İnvolüt
P.C.D.:	6 mm
Diş sayısı:	10
Modül:	1 0,6
Çalışma sıcaklığı aralığı:	0 °C ile 50 °C

FRT-E2 (23 °C'de)



FRT-E2 (20 rpm)



¹ Bu parça ile kullanılmak üzere 250 mm uzunluğunda plastik askı mevcuttur bkz. sayfa 124.

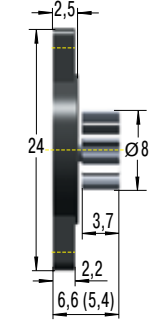
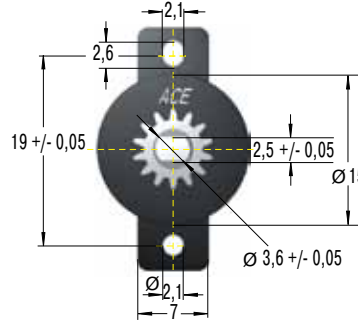
Her iki Dönüş Yönünde Sönümlenme

Dişsiz	Nominal 20 rpm. 23 °C Sönümlenme Torqu Ncm
FRT-E2-100	0,10 +/- 0,05
FRT-E2-200	0,20 +/- 0,07
FRT-E2-300	0,30 +/- 0,08
FRT-E2-400	0,40 +/- 0,10

Her iki Dönüş Yönünde Sönümlenme

Dişli	Nominal 20 rpm. 23 °C Sönümlenme Torqu Ncm
FRT-E2-100-G1	0,10 +/- 0,05
FRT-E2-200-G1	0,20 +/- 0,07
FRT-E2-300-G1	0,30 +/- 0,08
FRT-E2-400-G1	0,40 +/- 0,10

FRT-G2

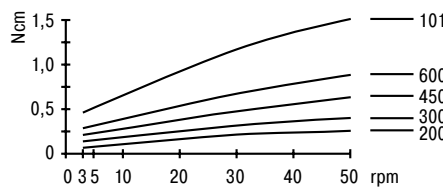


Dişli olmadan () biriminden boyutlar

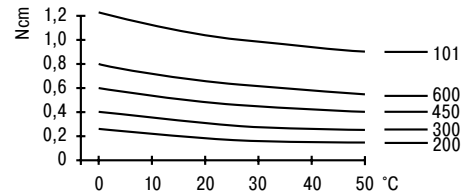
Teknik Veriler

Basınç açısı:	20 °
Malzeme:	Polikarbonat plastik
Diş:	İnvolüt
P.C.D.:	7 mm
Diş sayısı:	14
Modül:	1 0,5
Çalışma sıcaklığı aralığı:	0 °C ile 50 °C

FRT-G2 (23 °C'de)



FRT-G2 (20 rpm)



¹ Bu parça ile kullanılmak üzere 250 mm uzunluğunda plastik askı mevcuttur bkz. sayfa 124.

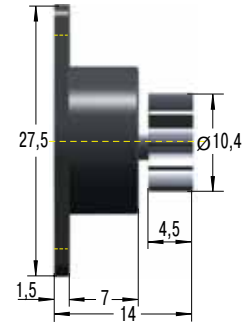
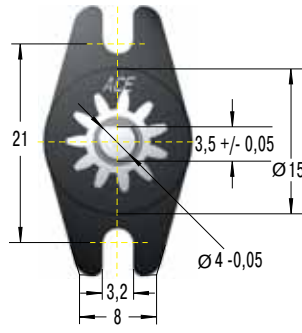
Her iki Dönüş Yönünde Sönümlenme

Dişsiz	Nominal 20 rpm. 23 °C Sönümlenme Torqu Ncm
FRT-G2-200	0,20 +/- 0,07
FRT-G2-300	0,30 +/- 0,08
FRT-G2-450	0,45 +/- 0,10
FRT-G2-600	0,60 +/- 0,12
FRT-G2-101	1,00 +/- 0,20

Her iki Dönüş Yönünde Sönümlenme

Dişli	Nominal 20 rpm. 23 °C Sönümlenme Torqu Ncm
FRT-G2-200-G1	0,20 +/- 0,07
FRT-G2-300-G1	0,30 +/- 0,08
FRT-G2-450-G1	0,45 +/- 0,10
FRT-G2-600-G1	0,60 +/- 0,12
FRT-G2-101-G1	1,00 +/- 0,20

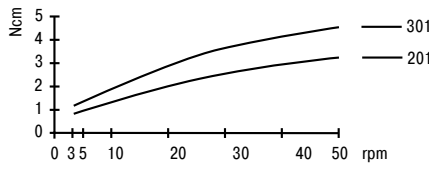
FRT-C2 ve FRN-C2



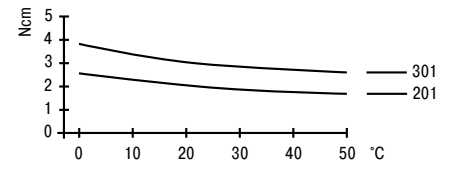
Teknik Veriler

Basınç açısı:	20 °
Malzeme:	Polikarbonat plastik
Diş:	İnvolüt
P.C.D.:	8,8 mm
Diş sayısı:	11
Modül:	1 0,8
Çalışma sıcaklığı aralığı:	0 °C ile 50 °C

FRT/N-C2 (23 °C'de)



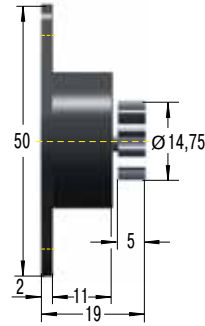
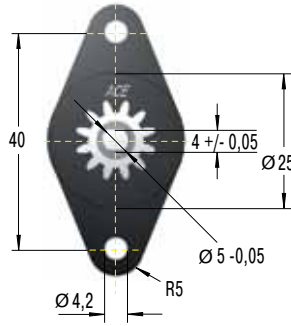
FRT/N-C2 (20 rpm)



¹ Bu parça ile kullanılmak üzere 170 mm uzunluğunda esnek plastik askı ve 250 mm uzunluğunda sabit askı mevcuttur bkz. sayfa 124.

Çift Yönlü Sönümleme	Sağdan Sönümleme	Soldan Sönümleme	Dişli	Nominal 20 rpm. 23 °C Sönümleme Torku Ncm
FRT-C2-201	FRN-C2-R201	FRN-C2-L201	hayır	2 +/- 0,6
FRT-C2-201-G1	FRN-C2-R201-G1	FRN-C2-L201-G1	evet	2 +/- 0,6
FRT-C2-301	FRN-C2-R301	FRN-C2-L301	hayır	3 +/- 0,8
FRT-C2-301-G1	FRN-C2-R301-G1	FRN-C2-L301-G1	evet	3 +/- 0,8

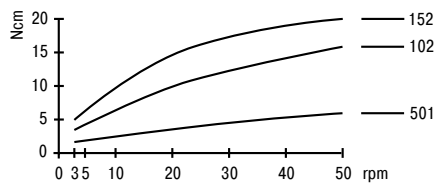
FRT-D2 ve FRN-D2



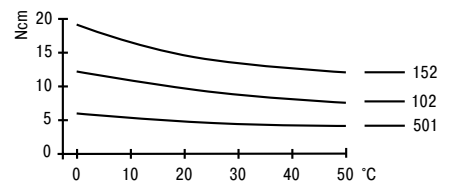
Teknik Veriler

Basınç açısı:	20 °
Malzeme:	Polikarbonat plastik
Diş:	İnvolüt
P.C.D.:	12 mm
Diş sayısı:	12
Modül:	1 1,0
Çalışma sıcaklığı aralığı:	0 °C ile 50 °C

FRT/N-D2 (23 °C'de)



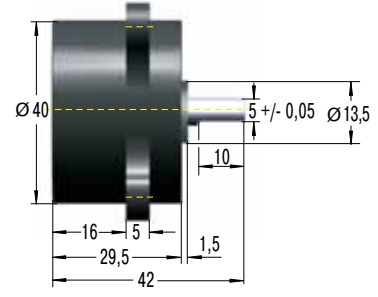
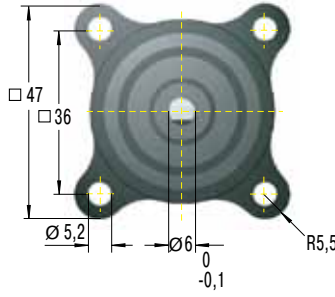
FRT/N-D2 (20 rpm)



¹ Bu parça ile kullanılmak üzere 250 mm ve 500 mm uzunluğunda plastik askı mevcuttur bkz. sayfa 124.

Çift Yönlü Sönümleme	Sağdan Sönümleme	Soldan Sönümleme	Dişli	Nominal 20 rpm. 23 °C Sönümleme Torku Ncm
FRT-D2-102	FRN-D2-R102	FRN-D2-L102	hayır	10 +/- 2
FRT-D2-102-G1	FRN-D2-R102-G1	FRN-D2-L102-G1	evet	10 +/- 2
FRT-D2-152	FRN-D2-R152	FRN-D2-L152	hayır	15 +/- 3
FRT-D2-152-G1	FRN-D2-R152-G1	FRN-D2-L152-G1	evet	15 +/- 3
FRT-D2-501	FRN-D2-R501	FRN-D2-L501	hayır	5 +/- 1
FRT-D2-501-G1	FRN-D2-R501-G1	FRN-D2-L501-G1	evet	5 +/- 1

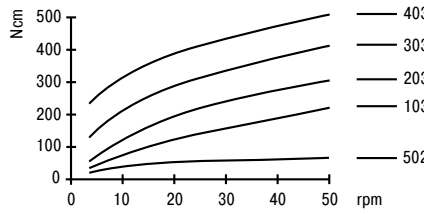
FRT/FRN-K2 ve FRT/FRN-F2



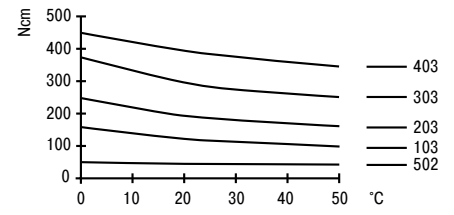
Teknik Veriler

Ağırlık maks.:	0,116 kg
Malzeme:	Polikarbonat plastik, çelik şaft
Çalışma sıcaklığı aralığı:	0 °C ile 50 °C

FRT-K2 ve -F2 (23 °C'de)

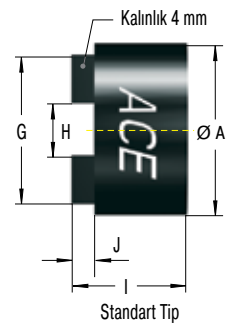
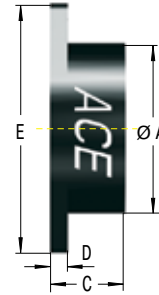
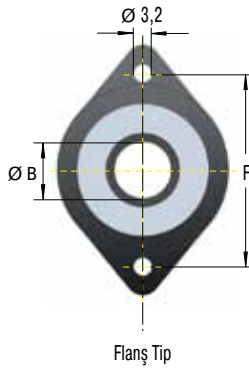
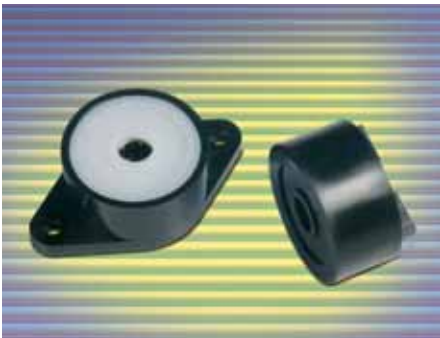


FRT-K2 ve -F2 (20 rpm)



Çift Yönlü Sönümleme	Sağdan Sönümleme	Soldan Sönümleme	Nominal 20 rpm. 23 °C Sönümleme Torku Ncm
FRT-K2-502	FRN-K2-R502	FRN-K2-L502	50 +/- 10
FRT-K2-103	FRN-K2-R103	FRN-K2-L103	100 +/- 20
FRT-F2-203	FRN-F2-R203	FRN-F2-L203	200 +/- 40
FRT-F2-303	-	-	300 +/- 80
FRT-F2-403	-	-	400 +/- 100

FFD



Teknik Veriler

Malzeme:	Polikarbonat plastik
Maks. dairesel hız:	30 rpm
Maks. çevrim oranı:	Dakikada 13 devir
Çalışma sıcaklığı aralığı:	-10 °C ile 60 °C
Önerilen şaft ayarları:	$\varnothing^{+0}_{-0,03}$ Sertlik > HRC55, yüzey pürüzsüzlüğü $R_z < 1 \mu m$

Sipariş Örneği

Sürtümlü Damperi _____
 Gövde \varnothing _____
 Montaj Şekli (flanş = F, standart = S) _____
 Model (standart = S, yüksek = W) _____
 Damperleme Yönü (sağ = R, sol = L) _____
 Damperleme Torku tablosuna bakınız _____

FFD-25-FS-L-102

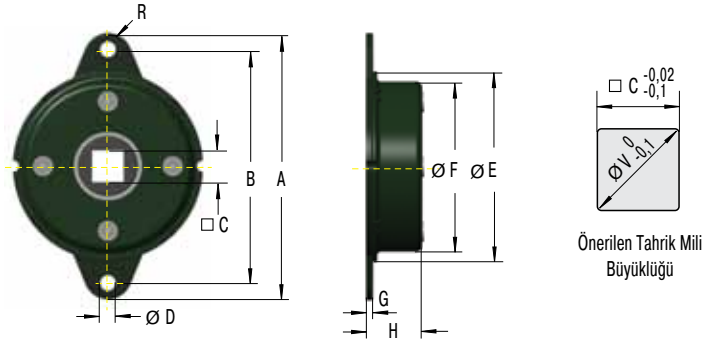
Sönümleme Torku

102 = 0,1 Nm
502 = 0,5 Nm
103 = 1,0 Nm
153 = 1,5 Nm
203 = 2,0 Nm
253 = 2,5 Nm
303 = 3,0 Nm

Tip	Sönümleme Torku Nm	Model	Boyutlar		Flanş Tip				Standart Tip			
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
FFD-25	0,1 / 0,5 / 1,0	Tip S	25	6	13	3	42	34	21	6,2	16	4
FFD-28	0,1 / 0,5 / 1,0	Tip S	28	8	13	3	44	36	24	8,2	16	4
FFD-30	0,1 / 0,5 / 1,0 / 1,5	Tip S	30	10	13	3	46	38	26	10,2	16	4
FFD-25	1,0 / 1,5 / 2,0	Tip W	25	6	19	3	42	34	21	6,2	22	4
FFD-28	1,0 / 1,5 / 2,0	Tip W	28	8	19	3	44	36	24	8,2	22	4
FFD-30	1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0	Tip W	30	10	19	3	46	38	26	10,2	22	4

1 W tipi daha yüksek sönümleme torkları içindir. C ölçüsünü kontrol ediniz.

FDT-47 ile 70

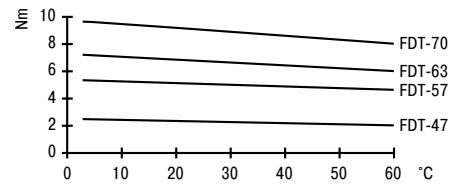
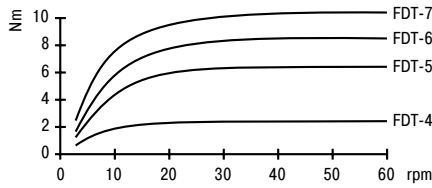


Teknik Veriler

Ağırlık maks.:	0,11 kg
Malzeme:	Çelik. Dış şaft manşonu: Naylon
Maks. dairesel hız:	50 rpm
Maks. çevrim oranı:	Dakikada 12 devir
Çalışma sıcaklığı aralığı:	-10 °C ile 50 °C

FDT (23 °C'de)

FDT (20 rpm)

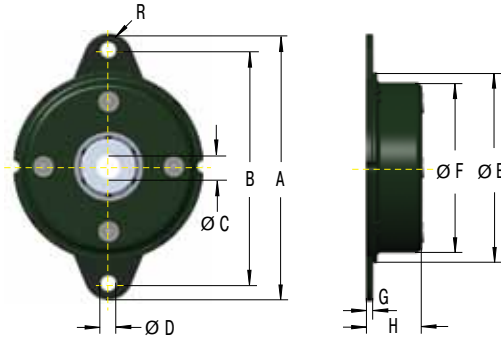


Damper yapısı içindeki çıkış mili için destek bulunmamaktadır. Mil için harici destek sağlanmalıdır.

Her iki Dönüş Yönünde Sönümlenme

Tip	Nominal 20 rpm. 23 °C Sönümlenme Torku Nm	Boyutlar									
		A	B	C	D	E	F	G	H	R	V
FDT-47	2,0 +/- 0,3	65	56	8	4,5	47	42,8	1,6	10,3	4,5	10
FDT-57	4,7 +/- 0,5	79	68	10	5,5	57	52,4	1,6	11,2	5,5	13
FDT-63	6,7 +/- 0,7	89	76	12,5	6,5	63	58,6	1,6	11,3	6,5	17
FDT-70	8,7 +/- 0,8	95	82	12,5	6,5	70	65,4	1,6	11,3	6,5	17

FDN-47 ile 70



Teknik Veriler

Ağırlık maks.:	0,12 kg
Malzeme:	Çelik. Dış şaft manşonu: Naylon
Maks. dairesel hız:	50 rpm
Maks. çevrim oranı:	Dakikada 12 devir
Çalışma sıcaklığı aralığı:	-10 °C ile 50 °C

Damper yapısı içindeki çıkış mili için destek bulunmamaktadır. Mil için harici destek sağlanmalıdır.

Önerilen şaft ayrıntıları:

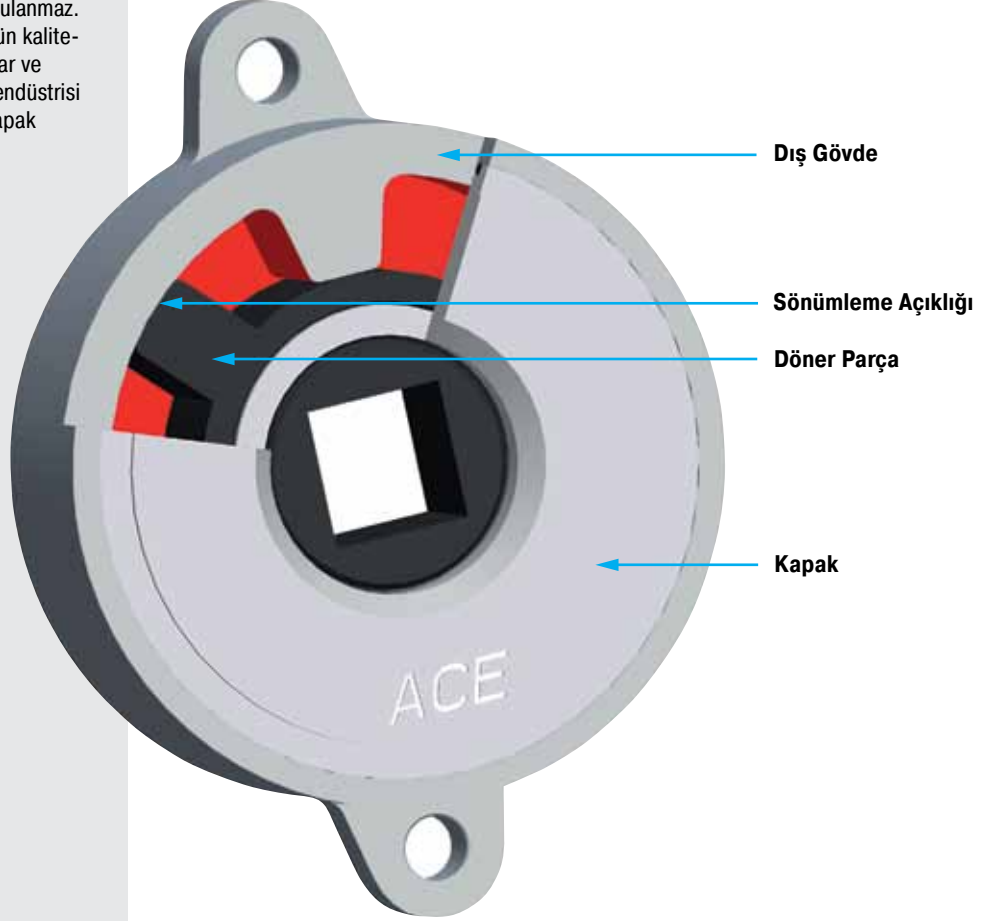
FDN-47 için: $\text{Ø } 6^{+0}_{-0,03}$

FDN-57 ile FDN-70 için: $\text{Ø } 10^{+0}_{-0,03}$

Sertlik > HRC55, yüzey pürüzsüzlüğü $R_z < 1 \mu\text{m}$

Sağdan Sönümlenme	Soldan Sönümlenme	Nominal 20 rpm. 23 °C Sönümlenme Torku Nm	Boyutlar								
			A	B	C	D	E	F	G	H	R
FDN-47-R	FDN-47-L	2,0 +/- 0,3	65	56	6	4,5	47	42,8	1,6	10,3	4,5
FDN-57-R	FDN-57-L	5,5 +/- 0,3	79	68	10	5,5	57	52,4	1,6	14	5,5
FDN-63-R	FDN-63-L	8,5 +/- 0,8	89	76	10	6,5	63	58,6	1,6	13,9	6,5
FDN-70-R	FDN-70-L	11,0 +/- 1,0	95	82	10	6,5	70	65,4	1,6	13	6,5

ACE daireseel damperler bakım gerektirmez ve montaja hazırdır. Kısmi dönüş açısına sahip daireseel damperlerin sönümleme yönü, saat yönünde ya da saat yönünün aksine sönümleme olabilir. Dış gövdeleri plastik ya da basınçlı çinko dökümdür. Kısmi dönüş açısına sahip daireseel damperler, küçük başlıklar, kapaklar ya da kanatların kontrollü açılışı ve kapanışını sağlar. Bunlar yumuşak ve eşit bir hareket oluşturmak üzere doğrudan dönüş noktasına takılabilir. Hassas bileşenlere baskı uygulanmaz. Uyumlu yumuşak hareket süreci, ürünün kalitesini ve değerini artırır. Kısmen, yazıcılar ve fotokopi makineleri, klozetler, mobilya endüstrisi gibi ürünlerin kanatları, kapakları ve kapak başlıkları için uygundur.

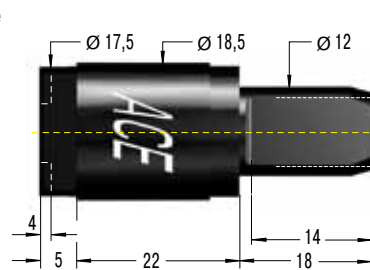
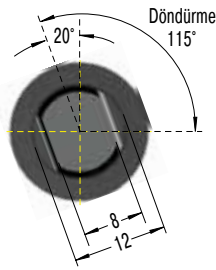


Fonksiyon: Kısmi dönüş açısına sahip daireseel damperlerde, sıvı bir bölmeden diğerine rotor hareketi ile gönderilir. Sönümleme momenti, sıvının viskozitesi ile klape boşluğunun ya da klape açıklıklarının boyutlandırılması yoluyla belirlenir. İlgili dönüş hareketi sırasında, boyuta bağlı olarak azalan bir ters dönüş sönümleme momenti oluşturulur. Katalogta belirtilen sönümleme momentlerinde daim damperlere baskı uygulanabilen uygulamada hesaplanan maksimum moment söz konusudur.

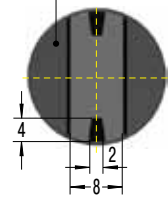
Not: Genel olarak, ACE daireseel damperleri 50 000 döngülük bir hizmet süresi için test edilirler. Bu sürenin bitiminden sonra bile damperler orijinal sönümleme momentlerinin yaklaşık % 80'inin üzerinde üretebilmektedir. Uygulamaya bağlı olarak hizmet ömrü daha uzun ya da daha kısa olabilir. Bununla birlikte uygulamada çok daha uzun hizmet ömürleri sağlanmıştır.



FYN-P1



Beyaz şaft: Sol damperleme
Siyah şaft: Sağ damperleme



Teknik Veriler

Ağırlık:	0,010 kg
Malzeme:	Polikarbonat plastik
Maks. dönüş açısı:	115 °
Çalışma sıcaklığı aralığı:	-5 °C ile 50 °C

"Damperleme yönünün kolay anlaşılabilmesi için değişik renkli şaft!"

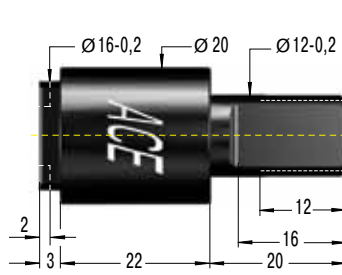
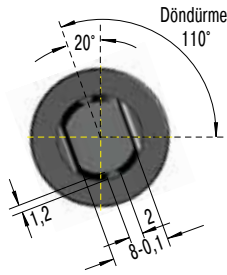
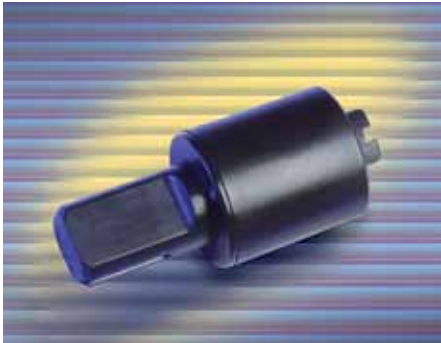


Hareketin başlangıcında yaklaşık 5° oynama görülebilir.

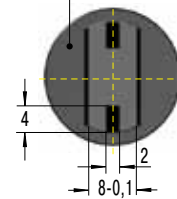
Damperi nihai uç durdurma gibi kullanmayın. Her iki hareket ucuna harici mekanik durdurmalar takın.

Sağdan Sönümleme	Soldan Sönümleme	Sönümleme Torqu Ncm	Dönüş Sönümleme Torqu Ncm
FYN-P1-R103	FYN-P1-L103	100	30
FYN-P1-R153	FYN-P1-L153	150	50
FYN-P1-R183	FYN-P1-L183	180	80

FYN-N1



Beyaz tapa: Sol tarafta sönümleme
Siyah tapa: Sağdan sönümleme



Teknik Veriler

Ağırlık:	0,012 kg
Malzeme:	Polikarbonat plastik
Maks. dönüş açısı:	110 °
Çalışma sıcaklığı aralığı:	-5 °C ile 50 °C

"Damperleme yönünü belirtme amaçlı rekli kafalar!"

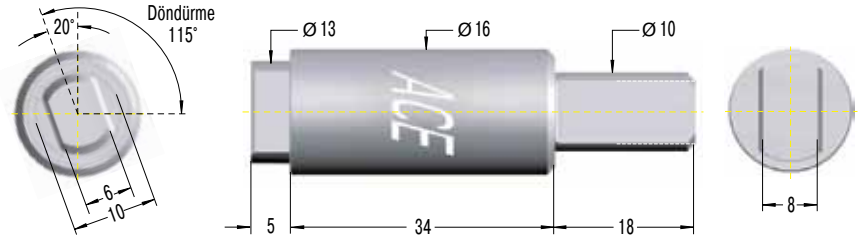


Hareketin başlangıcında yaklaşık 5° oynama görülebilir.

Damperi nihai uç durdurma gibi kullanmayın. Her iki hareket ucuna harici mekanik durdurmalar takın.

Sağdan Sönümleme	Soldan Sönümleme	Sönümleme Torqu Ncm	Dönüş Sönümleme Torqu Ncm
FYN-N1-R103	FYN-N1-L103	100	20
FYN-N1-R203	FYN-N1-L203	200	40
FYN-N1-R253	FYN-N1-L253	250	40
FYN-N1-R303	FYN-N1-L303	300	80

FYN-U1



Teknik Veriler

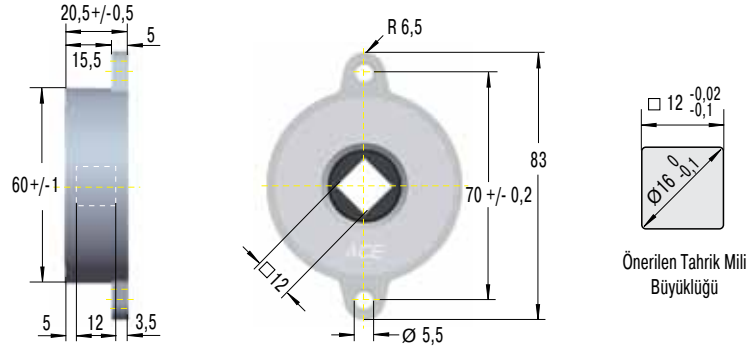
Ağırlık:	0,04 kg
Malzeme:	Çinko kalıp
Maks. dönüş açısı:	115 °
Çalışma sıcaklığı aralığı:	-5 °C ile 50 °C

Hareketin başlangıcında yaklaşık 5° oynama görülebilir.

Damperi nihai uç durdurma gibi kullanmayın. Her iki hareket ucuna harici mekanik durdurmalar takın.

Sağdan Sönümlenme	Soldan Sönümlenme	Sönümlenme Torku Ncm	Dönüş Sönümlenme Torku Ncm
FYN-U1-R203	FYN-U1-L203	200	40
FYN-U1-R253	FYN-U1-L253	250	40
FYN-U1-R303	FYN-U1-L303	300	80

FYN-S1



Teknik Veriler

Ağırlık:	0,22 kg
Malzeme:	Çinko kalıp. Şaft yataklaması: Plastik
Maks. dönüş açısı:	130 °
Dönüş sönümlenme torku:	1,5 Nm
Çalışma sıcaklığı aralığı:	-5 °C ile 50 °C

Hareketin başlangıcında yaklaşık 5° oynama görülebilir.

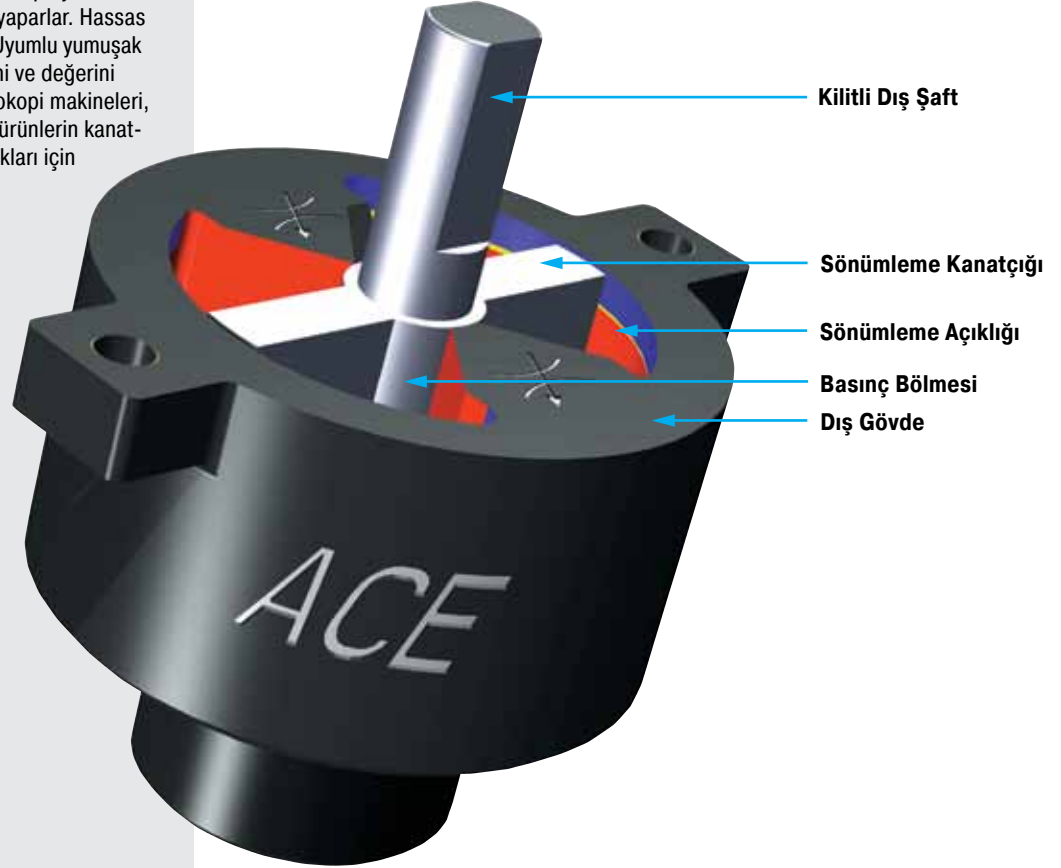
Damperi nihai uç durdurma gibi kullanmayın. Her iki hareket ucuna harici mekanik durdurmalar takın.

"Farklı yükler için kendinden ayarlı sürekli hareket!"



Sağdan Sönümlenme	Kendinden Dengeli Sönümlenme Torku Nm	Soldan Sönümlenme	Kendinden Dengeli Sönümlenme Torku Nm
FYN-S1-R104	5 - 10	FYN-S1-L104	5 - 10

ACE daireseel damperler bakım gerektirmez ve montaja hazırdır. Kısmi dönüş açısına sahip ayarlanabilir daireseel damperlerin sönümlleme yönü, saat yönünde, saat yönünün aksine ya da her iki yönde olabilir. Dış gövdeleri basınçlı çinko döküm ve milleri çeliktir. Damperler, başlıkların, kapakların ya da kanatların kontrollü açılışı ya da kapanışını sağlamaktadır. Bunlar, yumuşak ve eşit bir hareket oluşturmak üzere doğrudan dönüş noktasında ya da pinyon üzerinden iletimle sönümlleme yaparlar. Hassas bileşenlere baskı uygulanmaz. Uyumlu yumuşak hareket süreci, ürünün kalitesini ve değerini artırır. Kısmen, yazıcılar ve fotokopi makineleri, mobilya endüstrisi öğeleri gibi ürünlerin kanatları, kapakları ve kapatma başlıkları için uygundur.



Kilitli Dış Şaft

Sönümlleme Kanatçığı

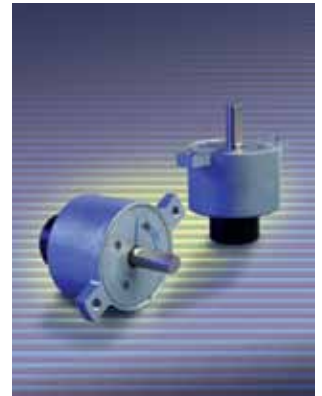
Sönümlleme Açıklığı

Basınç Bölmesi

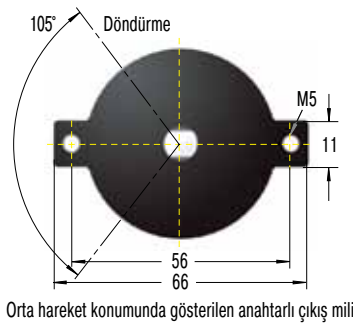
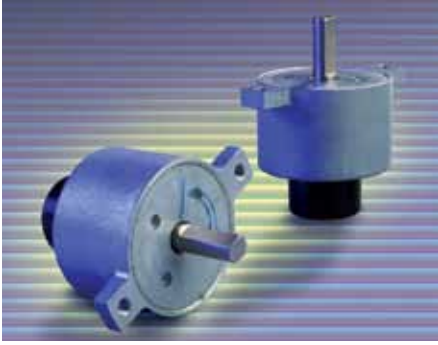
Dış Gövde

Fonksiyon: Kısmi dönüş açısına sahip ayarlanabilir daireseel damperlerde, sıvı bir bölmeden diğerine ayarlanabilir deliklerle gönderilir. Sönümlleme momenti, sıvının viskozitesi ile delik ebatlarının boyutlandırılması yoluyla belirlenir. Tek taraflı damperlerin dönüş hareketi sırasında, boyuta bağlı olarak küçük bir ters dönüş sönümlleme momenti oluşturulur. Katalogta belirtilen sönümlleme momentlerinde daim damperlere baskı uygulanabilen uygulamada hesaplanan maksimum moment söz konusudur.

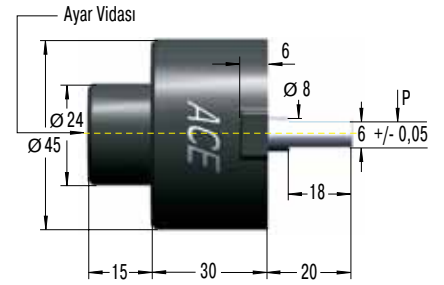
Not: Genel olarak, ACE daireseel damperleri 50 000 döngülük bir hizmet süresi için test edilirler. Bu sürenin bitiminden sonra bile damperler orijinal sönümlleme momentlerinin yaklaşık % 80'inin üzerinde üretebilmektedir. Uygulamaya bağlı olarak hizmet ömrü daha uzun ya da daha kısa olabilir. Bununla birlikte uygulamada çok daha uzun hizmet ömürleri sağlanmıştır.



FYT-H1 ve FYN-H1



Orta hareket konumunda gösterilen anahtarlı çıkış mili



Teknik Veriler

Ağırlık:	0,24 kg
Malzeme:	Çinko kalıp, çelik shaft
Maks. dönüş açısı:	105°
Maksimum yan yük:	50 N
Dönüş sönümlenme torku:	0,5 Nm
Çalışma sıcaklığı aralığı:	-5 °C ile 50 °C

Hareketin başlangıcında yaklaşık 5° oynama görülebilir.
Damperi nihai uç durdurma gibi kullanmayın. Her iki hareket ucuna harici mekanik durdurmalar takın.

Ayarlı Model

Çift Yönlü Sönümlenme	Ayarlanabilir Sönümlenme Torku Nm
FYT-H1	2 - 10

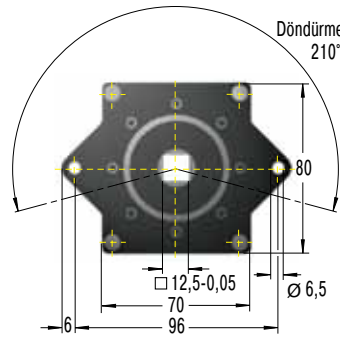
Ayarlı Model

Sağdan Sönümlenme	Ayarlanabilir Sönümlenme Torku Nm
FYN-H1-R	2 - 10

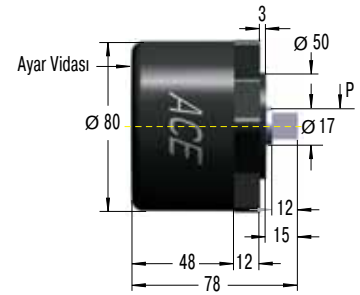
Ayarlı Model

Soldan Sönümlenme	Ayarlanabilir Sönümlenme Torku Nm
FYN-H1-L	2 - 10

FYT-LA3 ve FYN-LA3



Orta hareket konumunda gösterilen anahtarlı çıkış mili



Teknik Veriler

Ağırlık:	1,75 kg
Malzeme:	Çinko kalıp, çelik shaft
Maks. dönüş açısı:	210°
Maksimum yan yük:	200 N
Dönüş sönümlenme torku:	4 Nm
Çalışma sıcaklığı aralığı:	-5 °C ile 50 °C

Hareketin başlangıcında yaklaşık 5° oynama görülebilir.
Damperi nihai uç durdurma gibi kullanmayın. Her iki hareket ucuna harici mekanik durdurmalar takın.

Ayarlı Model

Çift Yönlü Sönümlenme	Ayarlanabilir Sönümlenme Torku Nm
FYT-LA3	4 - 40

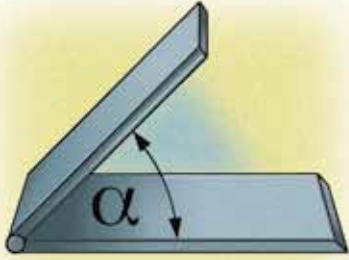
Ayarlı Model

Sağdan Sönümlenme	Ayarlanabilir Sönümlenme Torku Nm
FYN-LA3-R	4 - 40

Ayarlı Model

Soldan Sönümlenme	Ayarlanabilir Sönümlenme Torku Nm
FYN-LA3-L	4 - 40

Kapak için Rotary Damper Hesaplaması



$$\text{Kapanış Torku } TT = L / 2 \cdot m \cdot \cos \alpha$$

Not: Eşbucimli kapak için ağırlık merkezini, merkezden L/2 mesafesinde kabul edin.

- m Kapak ağırlığı (kg)
- L Pivot noktasından kapak uzunluğu (cm)
- n Rotasyon hızı (r.p.m.)

Hesaplama Adımları

- 1) Damperin maruz kalacağı maks. torku hesaplayın (gösterilen örnekte $\alpha = 0^\circ$ 'daki maks. tork).
- 2) İstenen dönüş hızına göre karar verin.
- 3) Katalogdan yukarıda hesaplanan torku karşılayacak olan dairesel damperi seçin.
- 4) Damper performans eğrilerinin yardımıyla, torkunuzda verilen r.p.m.'in kapağın istenen kapanma hızına karşılık gelip gelmediğini kontrol edin.
- 5) r.p.m.'in çok yüksek olması halinde – daha yüksek tork derecesine sahip bir damper seçin.
r.p.m.'in çok düşük olması halinde – daha düşük tork derecesine sahip bir damper seçin.

Kaçınılması Gereken Montaj Şekilleri

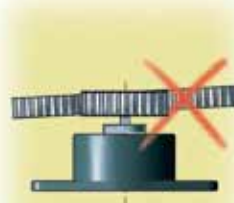
Dış şaftın yan yüke maruz bırakılmaması gerekir.



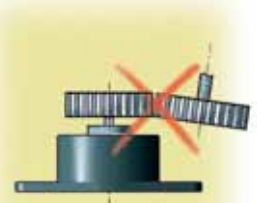
Yan yükleme



Üstten yükleme

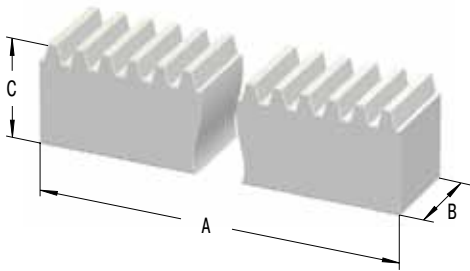


Açısal dengeleme

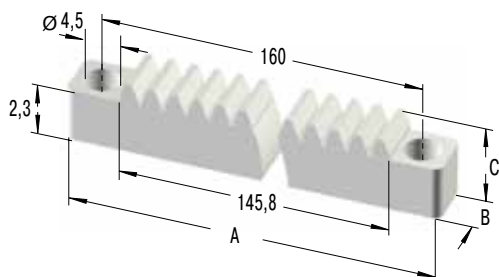


Eksen kaçıklığı

Dişli Çubuk M0.5, M0.6, M0.8, M1.0



Dişli Çubuk M0.8P



Sönümlenme Yönü

sağdan sönümlenme = dış şaftta bakıldığında saat yönünde sönümlenme hareketi

Aksesuarlar

0.5 ile 1 arasındaki modüllerle dişli plastik çubuk.

Mevcut Modeller

Dişli Çubuk	A	B	C	Model
M0.5	250	4	4,5	sert, çekilmiş
M0.6	250	4	6	sert, çekilmiş
M0.8	250	6	8	sert, çekilmiş
M0.8P	170	8	4,1	esnek, çekilmiş
M1.0	250	9	9	sert, çekilmiş
M1.0	500	10	10	sert, çekilmiş

Talep üzerine metal çubuklar temin edilir.



Düzens ritm

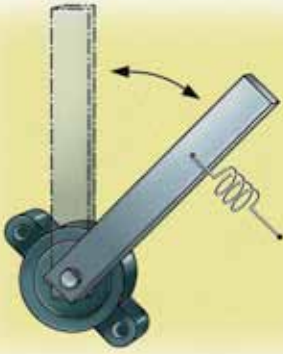
ACE rotary damper kullanılan bu uygulamada, oyun kartları damper sayesinde sessiz bir şekilde karıştırılmaktadır.

Yazılım kontrollü kağıt karıştırma makinası dünya çapında kullanılmaktadır ve içinde **FRT-G2-101-G1** kullanılmaktadır. Bakım gerektirmeyen ve kullanıma hazır şekildedir. İster saat yönüne, ister saat yönünün tersine veya ister her iki yönde damperleme uygulanabilir. Bu damperleme yüksek kaliteli DVD ve CD oynatıcıların açıp kapanan kapaklarında kullanılan damperleme kadar kalitelidir.



one2six is a trademark and copyright of Shuffle Master, Inc.

Oyun kartları kolayca ve sessizce karıştırılıyor



Sönümlenme kolu hareketleri

ACE daireysel damperler tuş takımını korur.

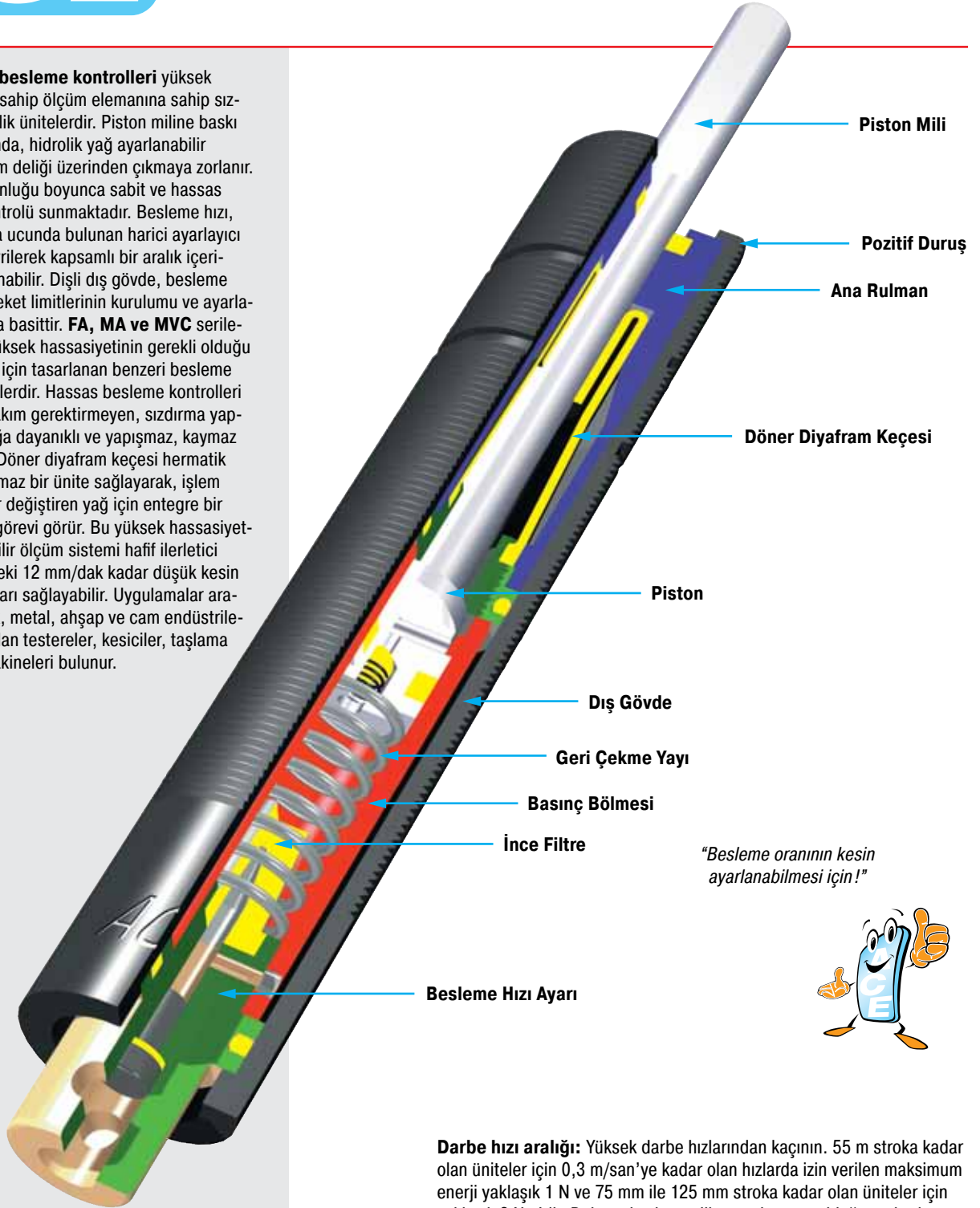
Zorlu ve genellikle kirlü endüstriyel uygulamalarda uzun süreli koruma sağlamak için (ve aynı zamanda yetkisiz erişimi önlemek üzere) makine tuş takımı kilitlenebilir ve milli bir muhafaza kabineine yerleştirilir.

ACE daireysel damperleri tip **FRN-F1**, tuş takımının çalışma konumuna doğru çekilmesi sırasında yumuşak kontrollü bir hareket sağlanması için mil eksenine üzerine takılır. Damper aynı zamanda menteşe sistemini aşırı yüklenmesini önler ve tuş takımı, muhafaza kabineinde korur.



Milli makine klavyesi

VC hassas besleme kontrolleri yüksek hassasiyete sahip ölçüm elemanına sahip sızdırmaz hidrolik ünitelerdir. Piston miline baskı uygulandığında, hidrolik yağ ayarlanabilir hassas ölçüm deliği üzerinden çıkmaya zorlanır. Bu strok uzunluğu boyunca sabit ve hassas besleme kontrolü sunmaktadır. Besleme hızı, ünitenin arka ucunda bulunan harici ayarlayıcı düğmesi çevrilerek kapsamlı bir aralık içerisinde ayarlanabilir. Dişli dış gövde, besleme kontrolü hareket limitlerinin kurulumu ve ayarlaması oldukça basittir. **FA, MA ve MVC** serilerinin daha yüksek hassasiyetinin gerekli olduğu uygulamalar için tasarlanan benzeri besleme kontrol üniteleridir. Hassas besleme kontrolleri bağımsız, bakım gerektirmeyen, sızdırma yapmaz, sıcaklığa dayanıklı ve yapışmaz, kaymaz özelliktedir. Döner diyafram keçesi hermatik olarak sızdırmaz bir ünite sağlayarak, işlem sırasında yer değiştiren yağ için entegre bir akümülatör görevi görür. Bu yüksek hassasiyetli, ayarlanabilir ölçüm sistemi hafif ilerletici kuvvetlerindeki 12 mm/dak kadar düşük kesin besleme hızları sağlayabilir. Uygulamalar arasında plastik, metal, ahşap ve cam endüstrilerinde kullanılan testereler, kesiciler, taşlama ve delme makineleri bulunur.



"Besleme oranının kesin ayarlanabilmesi için!"



Darbe hızı aralığı: Yüksek darbe hızlarından kaçının. 55 m stroka kadar olan üniteler için 0,3 m/san'ye kadar olan hızlarda izin verilen maksimum enerji yaklaşık 1 N ve 75 mm ile 125 mm stroka kadar olan üniteler için yaklaşık 2 Nm'dir. Daha yüksek enerjiler söz konusu olduğu yerlerde darbe emici kullanın.

Malzeme: Gövde: Ağır şartlar için siyah eloksallı kaplamalı alüminyum. Piston mili: Sert krom kaplı çelik.

Naylon buton PP600: Piston miline takılabilir. Ünite herhangi bir konuma monte edilebilir.

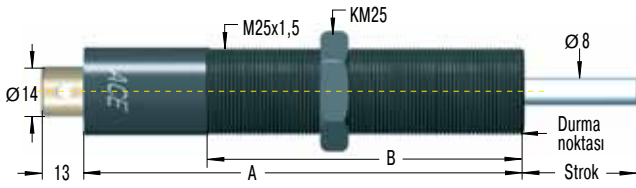
Montaj sırasında: Ayar düğmesine zarar vermemeye dikkat edin.

Çalışma sıcaklığı aralığı: 0 °C ile 60 °C

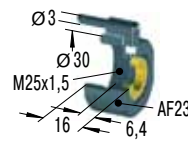
Yalnızca VC2515 ile VC2255: Piston milini çevirmeyin, aşırı rotasyon kuvveti uygulandığında döner keçe zarar görebilir. Petrol bazlı yağlar ya da kesme sıvıları ile temas halinde opsiyonel neopren döner keçeyi belirtin ya da SP tip hava memesi adaptörü takın.



VC25



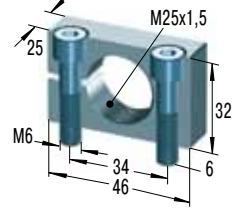
SP25



Hava Memesi Bileziği

VC2515FT ile VC2555FT için strok azalması 6,4 mm

MB25



Kelepçe Montajı

Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 36 ile 39.

Kapasite Grafiği

Tip Parça Numarası	Strok mm	A	B	Min. İtme Kuvveti N	Maks. İtme Kuvveti N	Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
VC2515EUFT	15	128	80	30	3 500	15	30	0,2	3	0,35
VC2530EUFT	30	161	110	30	3 500	5	30	0,4	2	0,45
VC2555EUFT	55	209	130	35	3 500	5	40	1,2	2	0,6
VC2575EUFT	75	283	150	50	3 500	10	50	1,7	2	0,681
VC25100EUFT	100	308	150	60	3 500	10	50	2,3	1	0,794
VC25125EUFT	125	333,5	150	70	3 500	10	60	2,8	1	0,908

Sonek "FT" M25x1,5 dişli gövdesine işaret eder.

Sonek "F" 23,8 mm çapında düz gövdenin de (dişli olmayan) opsiyonel kelepçe tipi montaj bloğuyla birlikte temin edilebileceğini gösterir.

Teknik Veriler

Dış gövde: Düz gövde 23,8 mm çap (dişsiz) temin edilebilmektedir.

Besleme hızı aralığı: 400 N tahrik kuvveti ile en az 0,013 m/dak. 3500 N tahrik kuvveti ile maks. 38 m/dak.

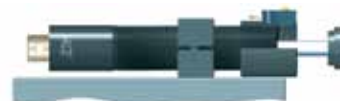
Montaj Örnekleri



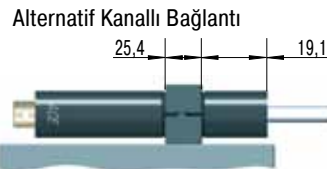
MB25 montaj ekipmanı ile montaj



SP25 Hava Memesi Bileziği ile montaj



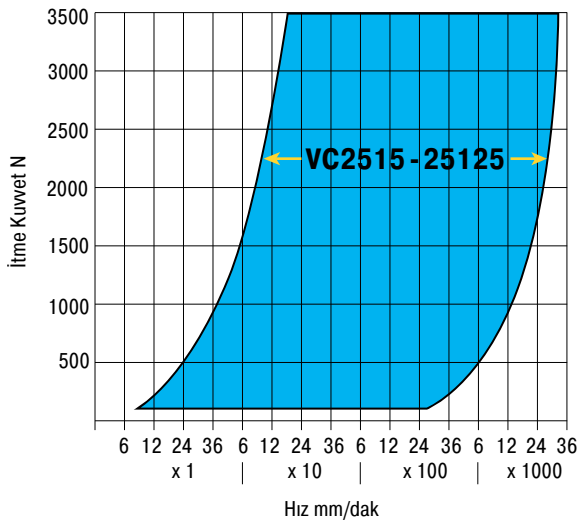
Durdurma sensörü ve çelik buton ile montaj (AS25 + PS25)



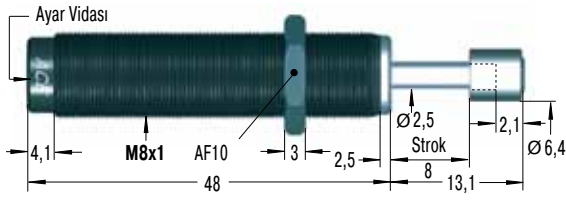
Alternatif Kanallı Bağlantı

VC25 için bölmeli montaj... F ile montaj bloğu KB...(23,8 mm sade gövde seçeneği)

Çalıştırma Aralığı VC

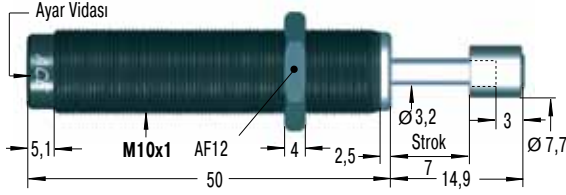


MA30EUM



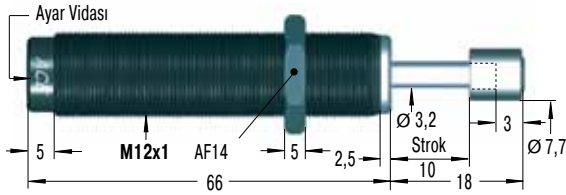
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 34 ile 39.

MA50EUM yeni tesisatlar için



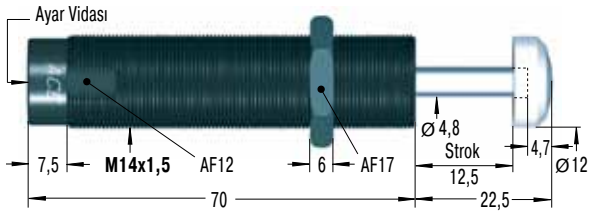
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 34 ile 39.

MA35EUM



Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 35 ile 39.

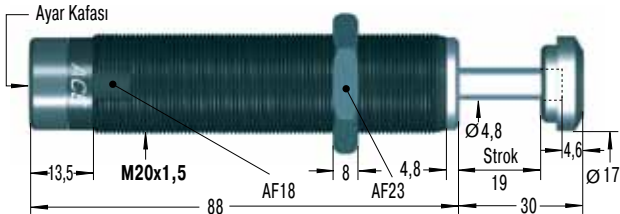
MA150EUM



M14x1 özel sipariş üzerine temin edilir.

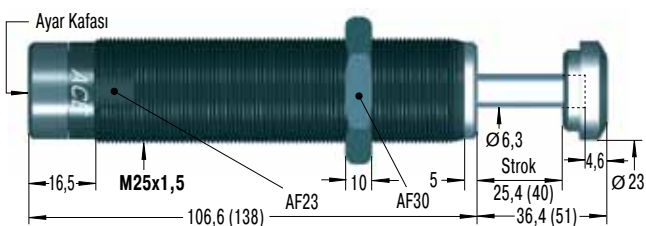
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 35 ile 39.

MVC225M



Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 36 ile 39.

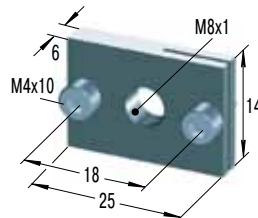
MVC600EUM ve MVC900EUM



MVC900EUM boyutlar () olarak

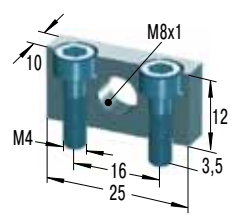
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 36 ile 39.

RF8



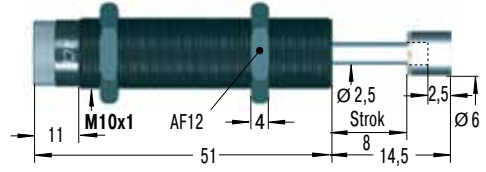
Dikdörtgen Flaş

MB8SC2



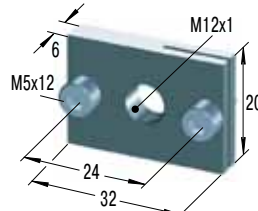
Montaj Bloğu

FA1008V-B ileride de temin edilecektir



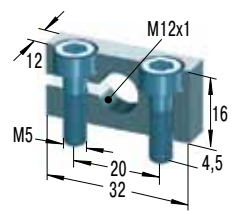
Aksesuarlar, montaj, kurulum ... bkz. sayfa 34 ile 39.

RF12



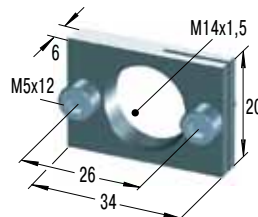
Dikdörtgen Flaş

MB12



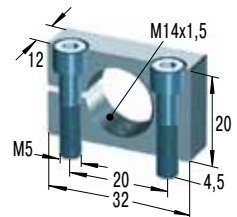
Kelepçe Montajı

RF14



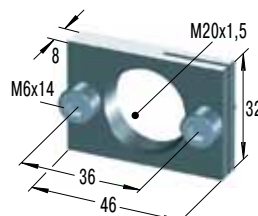
Dikdörtgen Flaş

MB14



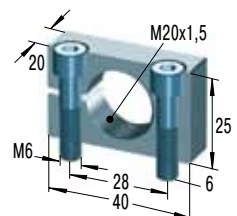
Kelepçe Montajı

RF20



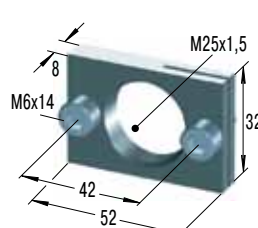
Dikdörtgen Flaş

MB20



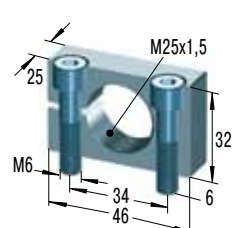
Kelepçe Montajı

RF25



Dikdörtgen Flaş

MB25



Kelepçe Montajı

Kapasite Grafiği

Tip Parça Numarası	Strok mm	İtme Kuvvet N		Min. Dönüş Kuvveti N	Maks. Dönüş Kuvveti N	Çubuk Sıfırlama Süresi s	1 Maks. Yan Yük Açısı °	Ağırlık kg
		min. N	maks. N					
MA30EUM	8	8	80	1,7	5,3	0,3	2	0,013
MA50EUM	7	40	160	3	6	0,3	2	0,025
FA1008V-B	8	10	180	3	6	0,3	2,5	0,024
MA35EUM	10	15	200	5	11	0,2	2	0,043
MA150EUM	12	20	300	3	5	0,4	2	0,06
MVC225EUM	19	25	1 750	5	10	0,65	2	0,15
MVC600EUM	25	65	3 500	10	30	0,85	2	0,3
MVC900EUM	40	70	3 500	10	35	0,95	2	0,4

¹ Daha büyük yan yük açılmasına sahip uygulamalar için yan yük adaptörü (BV) kullanmayı düşünün sayfa 38.

Teknik Veriler

Darbe hızı aralığı: Yüksek darbe hızlarından kaçının. 0,3 m/san hızlarında izin verilen maksimum enerji 2 Nm'dir. Daha yüksek enerjiler söz konusu olduğunda ilk darbe için darbe emici kullanın.

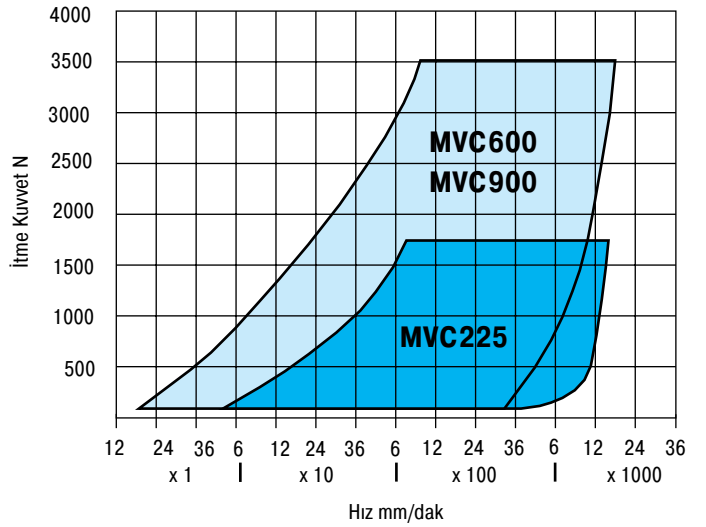
Montaj: Herhangi bir konumda

Pozitif duruş: Model FA1008V-B üzerindeki strok sonundan 0,5 ile 1 mm önce mekanik durak takın.

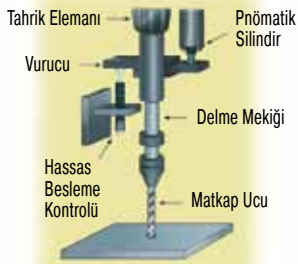
Malzeme: Siyah oksit astarlı çelik gövde. Paslanmaz çelik piston mili.

Çalışma sıcaklığı aralığı: 0 °C ile 66 °C

Çalışma Aralığı MVC225 ile 900



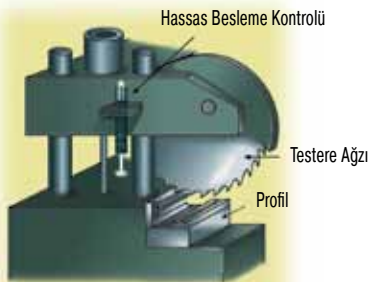
Uygulama Örnekleri



Delici metal plaka

Matkabın levhaya ilk temasında delme işleminin başlangıcında yüksek kuvvet uygulanması gereklidir. İlk kesikten sonra bu yüksek kuvvet matkabın tam bir kesme işlemi yapmasını sağlar. Bu pürüzsüz temiz bir delik yerine çapaklı kenarlara ve aynı zamanda alet kırılmalarına neden olabilir.

Uygulamaya **ACE VC besleme kontrolü** konularak delme oranı kontrol altına alınabilir. Sonuç olarak çapaklı delmeler yerine pürüzsüz ve temiz bir delme işlemi yapılır.



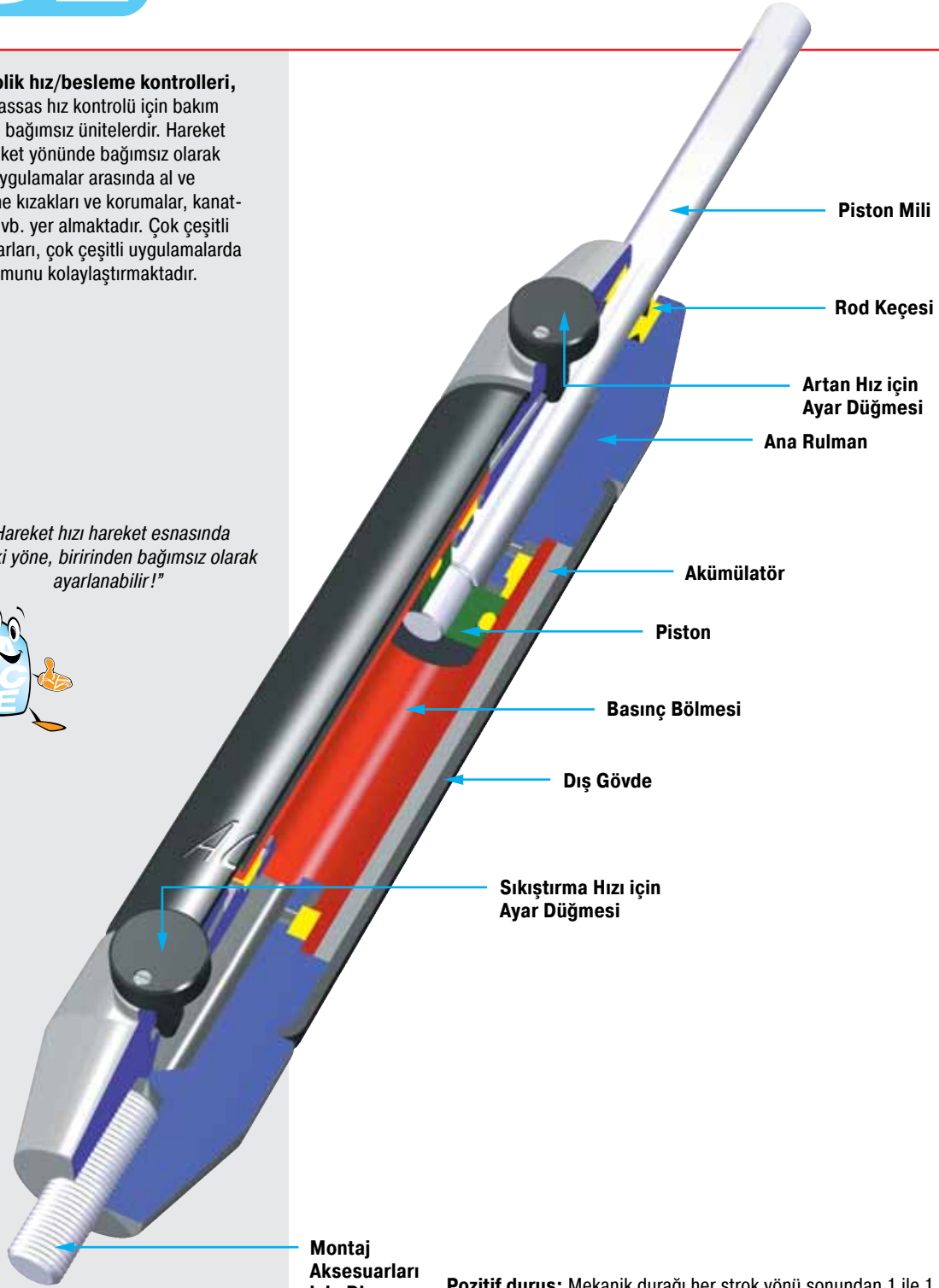
Alüminyum ve plastik profillerin kesilmesi

Değişken malzeme tipleri ve sertliği, testere ağızındaki aşınma kesme basıncının büyük ölçüde farklılık göstermesine neden olacaktır. Bununla birlikte testere hızı sabit kalmalıdır çünkü değişiklikler kesilen malzemenin ya da testere bıçağının kırılmasına yol açabilir.

ACE VC besleme kontrolü ile düşük maliyetlerle düzgün ve sade bir kesme sağlanabilir. Kesme hızı sabit şekilde ayarlanabilir ve kolaylıkla değiştirilebilir.

ACE'nin hidrolik hız/besleme kontrolleri, her iki yönde hassas hız kontrolü için bakım gerektirmeyen, bağımsız ünitelerdir. Hareket hızı her iki hareket yönünde bağımsız olarak ayarlanabilir. Uygulamalar arasında al ve yerleştir, makine kızakları ve korumalar, kanatlar ve kapaklar vb. yer almaktadır. Çok çeşitli montaj aksesuarları, çok çeşitli uygulamalarda DVC'nin kurulumunu kolaylaştırmaktadır.

"Hareket hızı hareket esnasında her iki yöne, birbirinden bağımsız olarak ayarlanabilir!"



Montaj Aksesuarları için Diş

Pozitif duruş: Mekanik durağı her strok yönü sonundan 1 ile 1,5 mm önce takın.

Çalışması sıvısı: Otomatik Şanzıman Hidroliği (ATF)

Malzeme: Gövde: Siyah anotlanmış alüminyum. Piston mili: Sert krom kaplı çelik. Uç bağlantıları: Çinko kaplı çelik.

Not: Ünitenin bir süre hareketsiz kalması halinde keçeler kuruyabilir ve bu da ilk devirde ayırma kuvvetinin artmasına neden olur.

Montaj: Herhangi bir konumda. Vidaların gevşemesini önlemek için uç bağlantıları uygun şekilde sabitlenmelidir.

Çalışma sıcaklığı aralığı:
0 °C ile 65 °C

Talep üzerine: Özel yağlar ve harici astarlar. Tek taraflı sönüleme (ters yönde serbest akış).

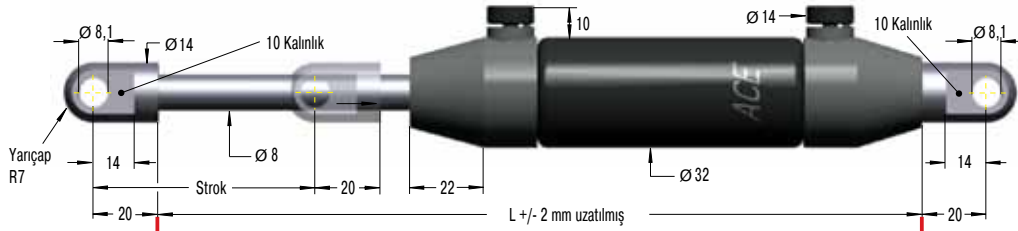


Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

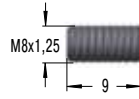
Uç Bağlantı

A8



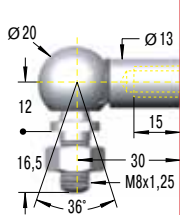
Göz A8
maks. kuvvet 3000 N

B8



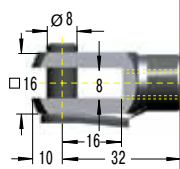
Saplama Diş B8

C8



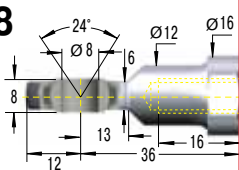
Rod Baş Bağlantı C8
maks. kuvvet 1200 N

D8



Clevis Çatal Bağlantı D8
maks. kuvvet 3000 N

E8



Mil Gözü E8
maks. kuvvet 3000 N

Boyutlar

Tip	Strok mm	A maks.	B	L	İtme Kuvvet N			
					Uzatma min.	Uzatma maks.	Sıkıştırma min.	Sıkıştırma maks.
DVC-32-50EU	50			240	42	2 000	42	2 000
DVC-32-50EU-XX	50	250	75,2		42	2 000	42	2 000
DVC-32-100EU	100			340	42	2 000	42	1 670
DVC-32-100EU-XX	100	350	124,4		42	2 000	42	1 670
DVC-32-150EU	150			440	42	2 000	42	1 335
DVC-32-150EU-XX	150	450	173,6		42	2 000	42	1 335

Sipariş Örneği

DVC-32-50EU-DD-P

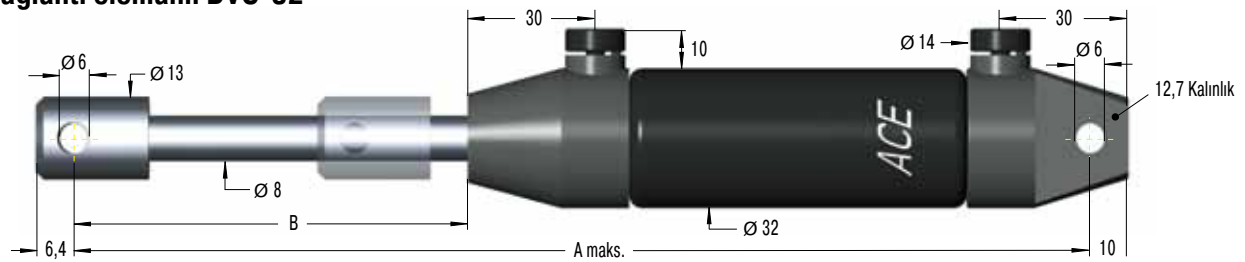
Tip (Hidrolik Damper) _____
 Gövde Ø (32 mm) _____
 Strok (50 mm) _____
 EU Uyumlu _____
 Piston Mili Ucu Bağlantısı D8 _____
 Gövde Ucu Bağlantısı D8 _____
 Sönümlenme Yönü (P = her iki yönde) _____

Sönümlenme Seçenekleri

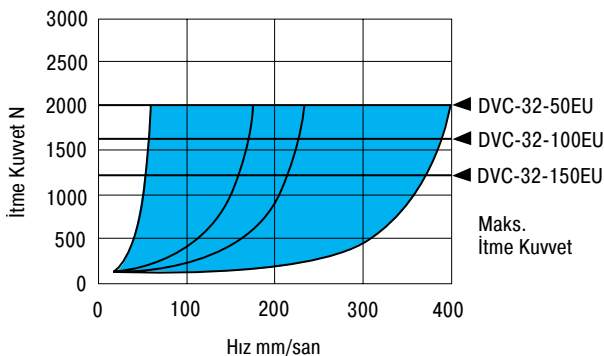
P = Her iki yönde sönümlenme (standart model)
 M = Yalnızca dış strokta sönümlenme
 ("arka uç" taki ayar düğmesi serbest akışı)
 N = Yalnızca iç strokta sönümlenme
 ("piston mili ucu" ndaki ayar düğmesi serbest akışı)

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

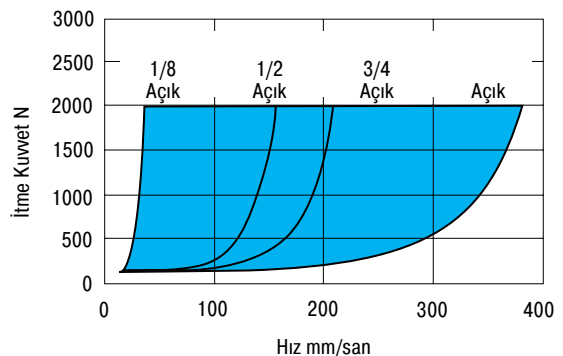
Sabit Bağlantı elemanı DVC-32



Sıkıştırma Hızı Kontrol Tablosu



Çekme Hızı Kontrol Tablosu



ACE Hidrolik Damperleri bakım gerektirmeyen, bağımsız olarak sızdırmaz birimler olup, her iki gezinme yönünde hassas sönümlenme kontrolü için kullanıma hazırdır. Gezinme hızı, strok sırasında bile herhangi bir anda her iki gezinme yönünde bağımsız olarak ayarlanabilir. Damperler, salınım hareketlerinin kontrolü ya da spor aletleri, egzersiz ekipmanları ve fizyoterapi makinelerindeki değişken direnç kontrolü için idealdir. Yeni, yüksek hassasiyete sahip ölçüm elemanları sayesinde bu damper her iki yönde bağımsız olarak kontrol edilen sabit besleme hızı sağlamakta ve ayar montaj sonrasında gerçekleştirilebilmektedir. Kaplanmış gövde ve sertleştirilmiş çelik ve sert krom kaplı piston kolu yüksek kalite ve uzun hizmet süresi anlamına gelmektedir. Çok çeşitli montaj aksesuarları, çok çeşitli uygulamalarda HBD montajını kolaylaştırmaktadır.



Montaj Aksesuarları için Diş

Pozitif duruş: Her iki yönde, strok sonundan önceki 1 ila 1,5 mm'de mekanik durak sağlar.

Malzeme: Piston mili: Sert krom kaplı çelik. Gövde: Siyah kaplı çelik.

Not: Ünite bir süre yerinden kaldırılmadığında, sızdırmazlık elemanları kuruyabilir ve başlangıç döngüsünde artan kopma kuvvetine neden olabilir.

Montaj: Herhangi bir konumda. Vidanın çıkmasını önlemek üzere uç bağlantı parçaları sabitlenmelidir.

Çalışma sıcaklığı aralığı:
0 °C ile 65 °C

Maksimum hız: 0,5 m/s

Talep üzerine: Özel uzunluklar, stroklar, alternatif sızdırmazlık elemanları, uç bağlantı parçaları ve özel yağ.



Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

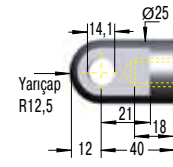
Uç Bağlantı

B14



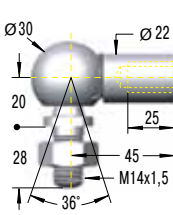
Saplama Diş **B14**

A14



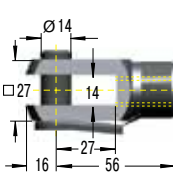
Göz A14
maks. kuvvet 10 000 N

C14



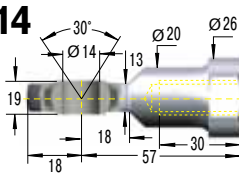
Rod Başı Bağlantı C14
maks. kuvvet 3200 N

D14



Clevis Çatal Bağlantı D14
maks. kuvvet 10 000 N

E14



Mil Gözü E14
maks. kuvvet 10 000 N

Boyutlar			
Tip	Strok mm	L uzatılmış	1 Maks. Sıkıştırma Kuvveti N
HBD-70-100	100	314	10 000
HBD-70-150	150	414	10 000
HBD-70-200	200	514	10 000
HBD-70-300	300	714	10 000
HBD-70-400	400	914	8 000
HBD-70-500	500	1 114	6 000

1 Tüm strok uzunlukları için 10 000 N'a kadar maks. uzatma kuvveti.

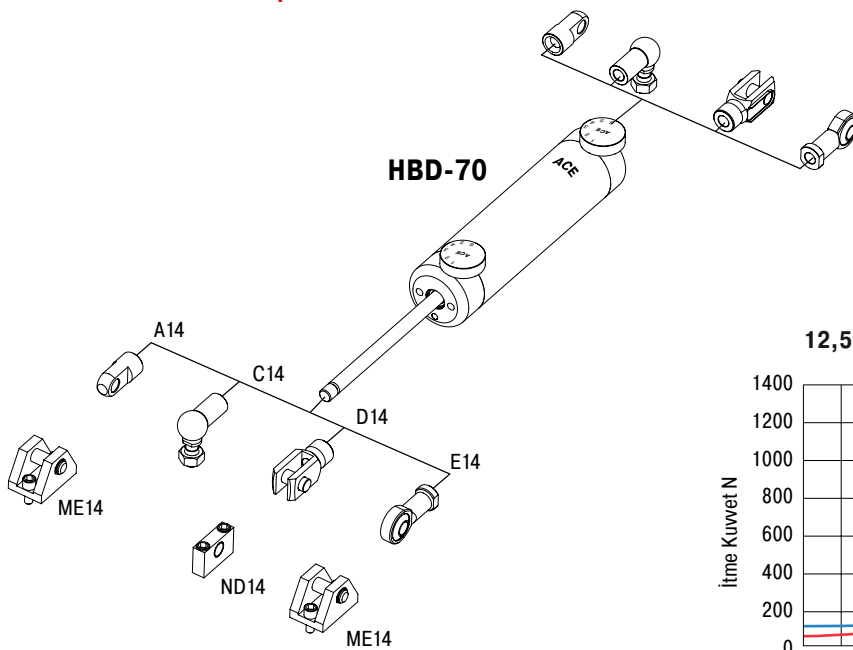
Sipariş Örneği

HBD-70-300-EE
 Tip (Hidrolik Damper) _____
 Gövde Ø (70 mm) _____
 Strok (300 mm) _____
 Piston Mili Ucu Bağlantısı E14 _____
 Gövde Ucu Bağlantısı E14 _____

Damperleme bağımsız olarak ayarlanabilir

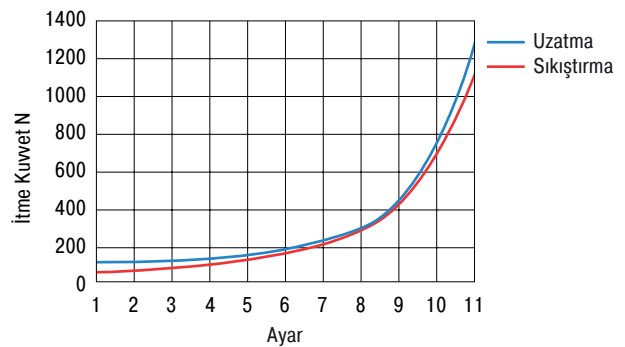
- Sadece Mil dışarı çıkarken damperleme
- Sadece Mil içeri girerken damperleme
- Çift Yönde damperleme

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.

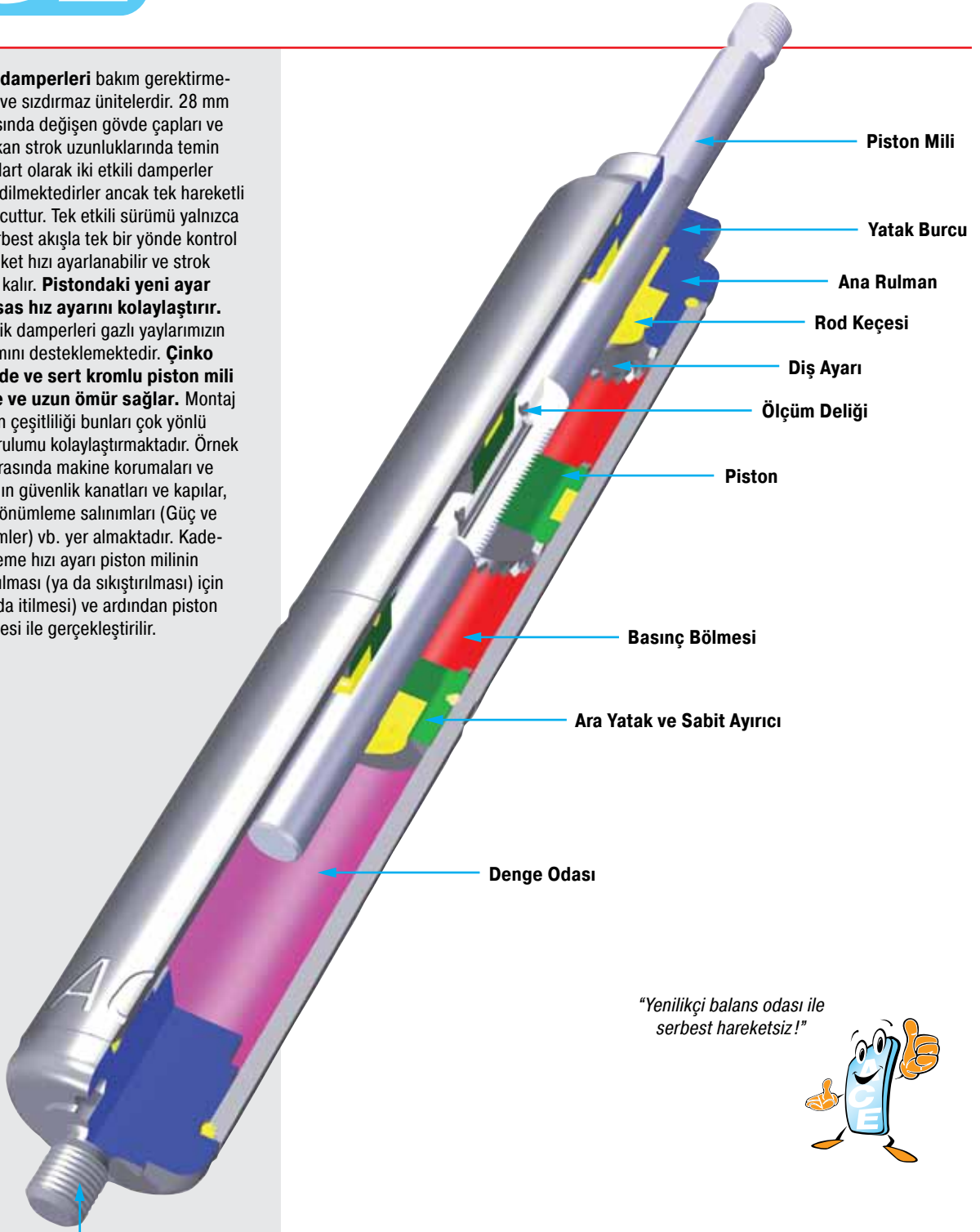


Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.

12,5 mm/s' de itme kuvveti



ACE hidrolik damperleri bakım gerektirmeyen, bağımsız ve sızdırmaz ünitelerdir. 28 mm ile 70 mm arasında değişen gövde çapları ve 800 mm'ye çıkan strok uzunluklarında temin edilirler. Standart olarak iki etkili damperler olarak temin edilmektedirler ancak tek hareketli versiyonu mevcuttur. Tek etkili sürümü yalnızca aksi yönde serbest akışla tek bir yönde kontrol edilebilir. Hareket hızı ayarlanabilir ve strok boyunca sabit kalır. **Pistondaki yeni ayar bölgesi hassas hız ayarını kolaylaştırır.** ACE'nin hidrolik damperleri gazlı yaylarımızın düzgün tasarımını desteklemektedir. **Çinko kaplı dış gövde ve sert kromlu piston mili yüksek kalite ve uzun ömür sağlar.** Montaj aksesuarlarının çeşitliliği bunları çok yönlü kılmakta ve kurulumu kolaylaştırmaktadır. Örnek uygulamalar arasında makine korumaları ve kapaklar, yangın güvenlik kanatları ve kapılar, asılı yüklerin sönmüleme salınımları (Güç ve Serbest Sistemler) vb. yer almaktadır. Kademeli sönmüleme hızı ayarı piston milinin tamamen uzatılması (ya da sıkıştırılması) için çekilmesi (ya da itilmesi) ve ardından piston milinin çevrilmesi ile gerçekleştirilir.



"Yenilikçi balans odası ile serbest hareketsiz!"



Montaj Aksesuarları için Dış

Çalışması sıvısı: Hidrolik yağ

Not: Ünitenin bir süre hareketsiz kalması halinde keçeler kuruyabilir ve bu da ilk devirde ayırma kuvvetinin artmasına neden olur.

Montaj: Herhangi bir konumda. Vidaların gevşemesini önlemek için uç bağlantıları uygun şekilde sabitlenmelidir.

Çalışma sıcaklığı aralığı:
-20 °C ile 80 °C

Talep üzerine: Özel uzunluklar, alternatif keçeler ve uç bağlantıları.



Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı



B8

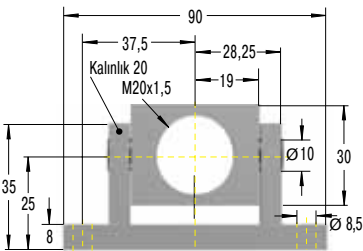
C8

D8

E8

G8

Mil Montaj Bloğu MBS-28



Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış	1 Maks. Sıkıştırma Kuvveti N	1 MBS ile Maks. Sıkıştırma Kuvveti N
HBS-28-50	50	295	3 000	3 000
HBS-28-100	100	445	1 550	3 000
HBS-28-150	150	595	900	3 000
HBS-28-200	200	745	600	3 000
HBS-28-250	250	895	440	3 000
HBS-28-300	300	1 045	330	3 000
HBS-28-350	350	1 195	260	2 500
HBS-28-400	400	1 345	200	2 000

1 Tüm strok uzunlukları için 3000 N'a kadar maks. uzatma kuvveti.

Sipariş Örneği

HBS-28-150-DD-M
 Tip (Hidrolik Damper) _____
 Gövde Ø (28 mm) _____
 Strok (150 mm) _____
 Piston Mili Ucu Bağlantısı D8 _____
 Gövde Ucu Bağlantısı D8 _____
 Sönümlenme Yönü (M = yalnızca dış strok) _____

Sönümlenme Seçenekleri

P = Her iki yönde sönümlenme
 N = Yalnızca iç strokta sönümlenme
 M = Yalnızca dış strokta sönümlenme
 X = Özel model soneki

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite).
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

Göz A8 maks. kuvvet 3000 N

Saplama Diş B8

Rod Başı Bağlantı C8 maks. kuvvet 1200 N

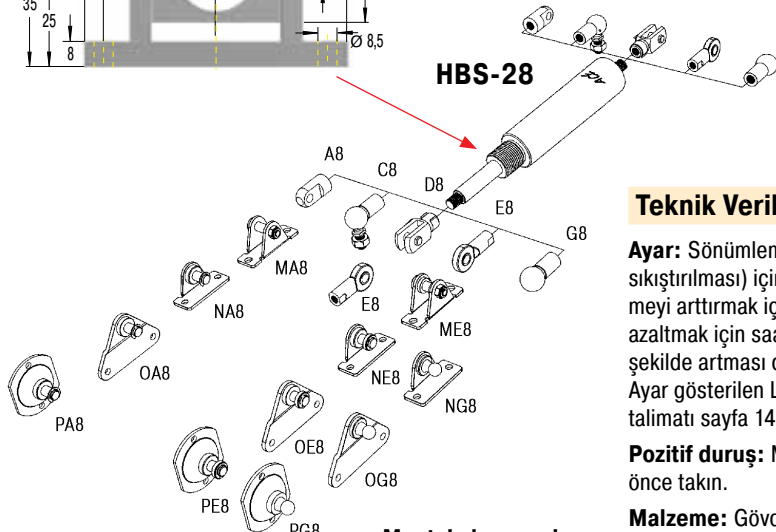
Clevis Çatal Bağlantı D8 maks. kuvvet 3000 N

Mil Gözü E8 maks. kuvvet 3000 N

Bilya Soket G8 maks. kuvvet 1200 N

Mil Kılıfı
iyileştirme yok
Ø 32, L = Strok + 50

HBS-28



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

Teknik Veriler

Ayar: Sönümlenme hızı ayarı piston milinin tamamen uzatılması (ya da sıkıştırılması) için çekilmesi (ya da itilmesi) ile gerçekleştirilir. Sönümlenmeyi arttırmak için piston milini saat yönünde çevirirken, sönümlenmeyi azaltmak için saat yönünün aksine çevirmelisiniz. Direncin hissedilir şekilde artması durumunda hasarı önlemek için ayarlamaya son verin. Ayar gösterilen L boyutlarına maksimum 6 mm ilave edebilir (bakınız ayar talimatı sayfa 145).

Pozitif duruş: Mekanik durağı her strok yönü sonundan 1 ile 1,5 mm önce takın.

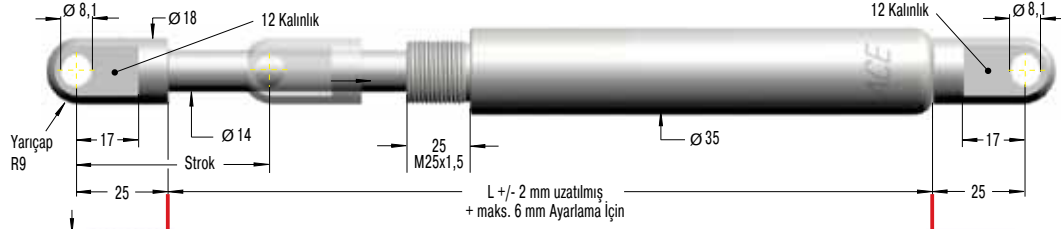
Malzeme: Gövde ve uç bağlantıları: Çinko kaplı çelik. Piston mili: Sert krom kaplı.

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

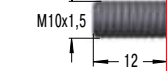
Uç Bağlantı

A10



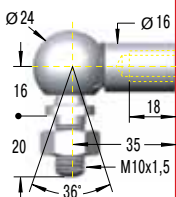
Göz A10
maks. kuvvet 10 000 N

B10



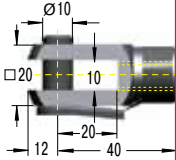
Saplama Dış B10

C10



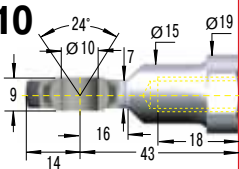
Rod Başı Bağlantı C10
maks. kuvvet 1800 N

D10



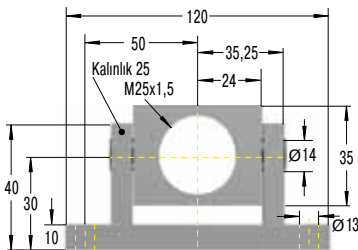
Clevis Çatal Bağlantı D10
maks. kuvvet 10 000 N

E10



Mil Gözü E10
maks. kuvvet 10 000 N

Mil Montaj Bloğu MBS-35



Boyutlar				
Tip	Strok mm	L uzatılmış	1 Maks. Sıkıştırma Kuvveti N	1 MBS ile Maks. Sıkıştırma Kuvveti N
HBS-35-100	100	485	10 000	10 000
HBS-35-150	150	635	7 500	10 000
HBS-35-200	200	785	5 150	10 000
HBS-35-300	300	1 085	2 850	10 000
HBS-35-400	400	1 385	1 800	10 000
HBS-35-500	500	1 685	1 240	10 000
HBS-35-600	600	1 985	910	8 600
HBS-35-700	700	2 285	690	6 500
HBS-35-800	800	2 585	540	5 100

1 Tüm strok uzunlukları için 10 000 N'a kadar maks. uzatma kuvveti.

Sipariş Örneği

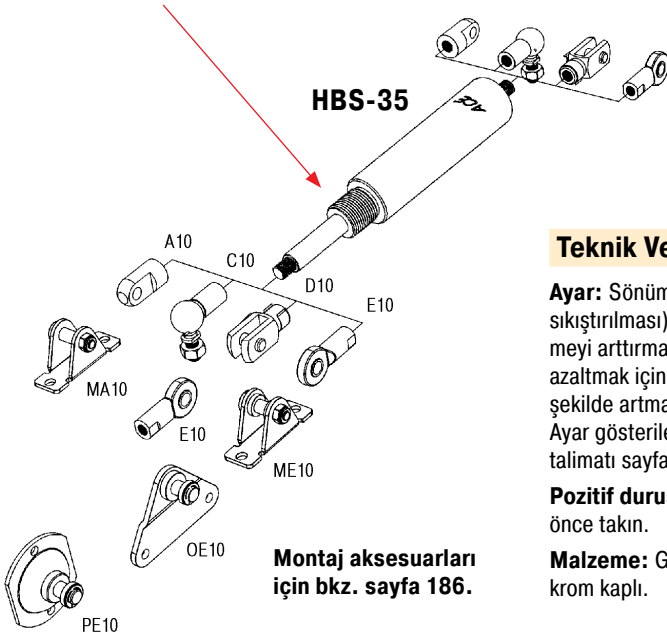
Tip (Hidrolik Damper) → HBS-35-300-EE-N
Gövde Ø (35 mm) → HBS-35-300-EE-N
Strok (300 mm) → HBS-35-300-EE-N
Piston Milini Ucu Bağlantısı E10 → HBS-35-300-EE-N
Gövde Ucu Bağlantısı E10 → HBS-35-300-EE-N
Sönümlenme Yönü (N = yalnızca iç strok) → HBS-35-300-EE-N

Sönümlenme Seçenekleri

P = Her iki yönde sönümlenme
N = Yalnızca iç strokta sönümlenme
M = Yalnızca dış strokta sönümlenme
X = Özel model soneki

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite).
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

Mil Kılıfı
iyileştirme yok
Ø 40, L = Strok + 50



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

Teknik Veriler

Ayar: Sönümlenme hızı ayarı piston milinin tamamen uzatılması (ya da sıkıştırılması) için çekilmesi (ya da itilmesi) ile gerçekleştirilir. Sönümlenmeyi arttırmak için piston milini saat yönünde çevirirken, sönümlenmeyi azaltmak için saat yönünün aksine çevirmelisiniz. Direncin hissedilir şekilde artması durumunda hasarı önlemek için ayarlama sona erdirin. Ayar gösterilen L boyutlarına maksimum 6 mm ilave edebilirsiniz (bakınız ayar talimatı sayfa 145).

Pozitif duruş: Mekanik durağı her strok yönü sonundan 1 ile 1,5 mm önce takın.

Malzeme: Gövde ve uç bağlantıları: Çinko kaplı çelik. Piston milini: Sert krom kaplı.

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

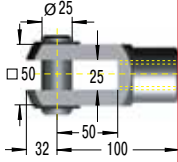
Uç Bağlantı

B24



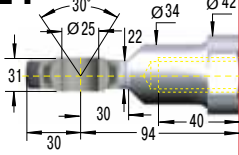
Saplama Diş **B24**

D24



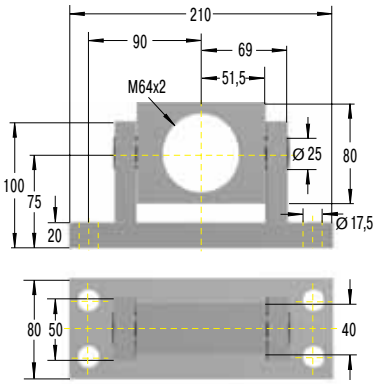
Clevis Çatal Bağlantı D24
maks. kuvvet 50 000 N

E24



Mil Gözü E24
maks. kuvvet 50 000 N

Mil Montaj Bloğu MBS-70



Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış	1 Maks. Sıkıştırma Kuvveti N	1 MBS ile Maks. Sıkıştırma Kuvveti N
HBS-70-100	100	561	40 000	40 000
HBS-70-200	200	861	40 000	40 000
HBS-70-300	300	1 161	40 000	40 000
HBS-70-400	400	1 461	30 300	40 000
HBS-70-500	500	1 761	21 600	40 000
HBS-70-600	600	2 061	16 200	40 000
HBS-70-700	700	2 361	12 600	40 000
HBS-70-800	800	2 661	10 100	40 000

1 Tüm strok uzunlukları için 40 000 N'a kadar maks. uzatma kuvveti.

Sipariş Örneği

Tip (Hidrolik Damper) _____
Gövde Ø (70 mm) _____
Strok (300 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı E24 _____
Gövde Ucu Bağlantısı E24 _____
Sönümlenme Yönü (N = yalnızca iç strok) _____

HBS-70-300-EE-N

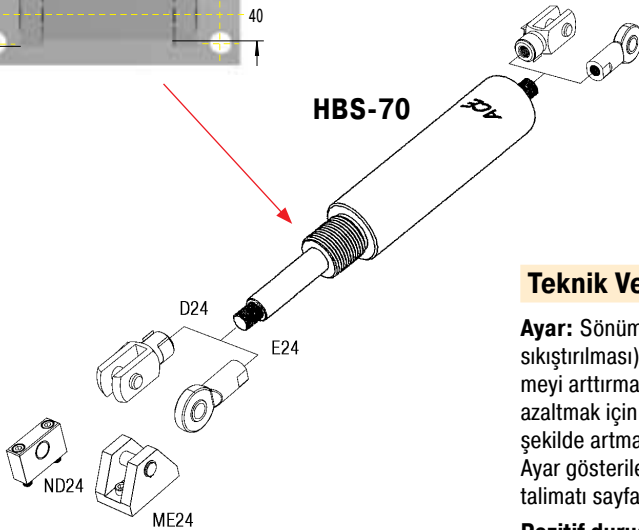
Sönümlenme Seçenekleri

P = Her iki yönde sönümlenme
N = Yalnızca iç strokta sönümlenme
M = Yalnızca dış strokta sönümlenme
X = Özel model soneki

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite).
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.

Mil Kılıfı W24-70
Ø 80, L = Strok + 130

HBS-70



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.

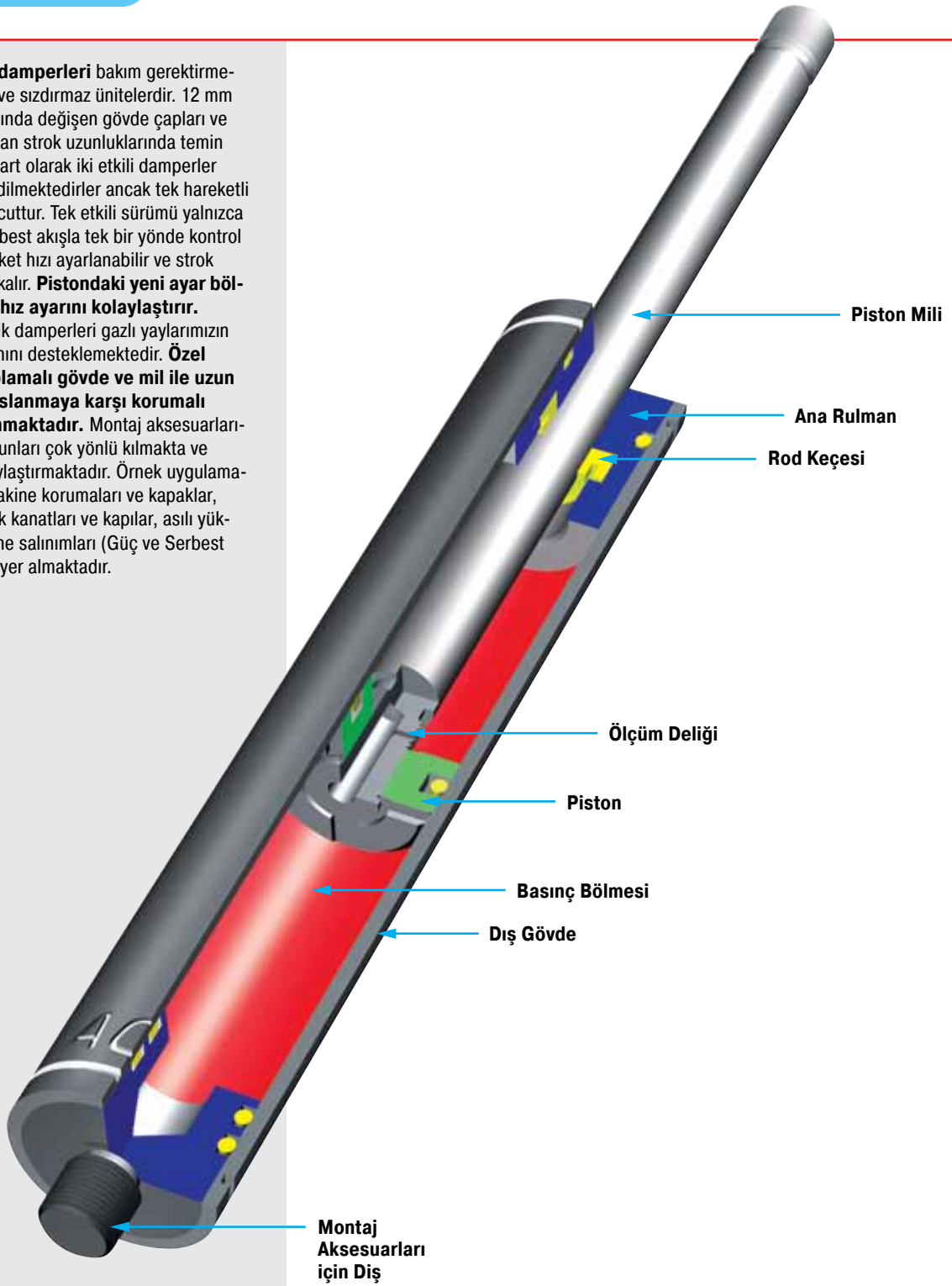
Teknik Veriler

Ayar: Sönümlenme hızı ayarı piston milinin tamamen uzatılması (ya da sıkıştırılması) için çekilmesi (ya da itilmesi) ile gerçekleştirilir. Sönümlenmeyi arttırmak için piston milini saat yönünde çevirirken, sönümlenmeyi azaltmak için saat yönünün aksine çevirmelisiniz. Direncin hissedilir şekilde artması durumunda hasarı önlemek için ayarlama sona erdirin. Ayar gösterilen L boyutlarına maksimum 8 mm ilave edebilir (bakınız ayar talimatı sayfa 145).

Pozitif duruş: Mekanik durağı her strok yönü sonundan 5 ile 6 mm önce takın.

Malzeme: Gövde: Siyah toz kaplı çelik ve çinko kaplı çelik. Piston mili: Sert krom kaplı. Uç bağlantılar: Çinko kaplı çelik.

ACE hidrolik damperleri bakım gerektirmeyen, bağımsız ve sızdırmaz ünitelerdir. 12 mm ile 70 mm arasında değişen gövde çapları ve 800 mm'ye çıkan strok uzunluklarında temin edilirler. Standart olarak iki etkili damperler olarak temin edilmektedirler ancak tek hareketli versiyonu mevcuttur. Tek etkili sürümü yalnızca aksi yönde serbest akışla tek bir yönde kontrol edilebilir. Hareket hızı ayarlanabilir ve strok boyunca sabit kalır. **Pistondaki yeni ayar bölümü hassas hız ayarını kolaylaştırır.** ACE'nin hidrolik damperleri gazlı yaylarımızın düzgün tasarımını desteklemektedir. **Özel dayanıklı kaplamalı gövde ve mil ile uzun ömürlü ve paslanmaya karşı korumalı ürünler bulunmaktadır.** Montaj aksesuarlarının çeşitliliği bunları çok yönlü kılmakta ve kurulumu kolaylaştırmaktadır. Örnek uygulamalar arasında makine korumaları ve kapaklar, yangın güvenlik kanatları ve kapılar, asılı yüklerin sönmüleme salınımları (Güç ve Serbest Sistemler) vb. yer almaktadır.



Fonksiyon: Kademesiz sönmüleme hızı ayarı piston milinin tamamen uzatılması (ya da sıkıştırılması) için çekilmesi (ya da itilmesi) ve ardından piston milinin çevrilmesi ile gerçekleştirilir.

Çalışması sıvısı: Hidrolik yağ

Montaj: Herhangi bir konumda. Vidaların gevşemesini önlemek için uç bağlantıları uygun şekilde sabitlenmelidir.

Çalışma sıcaklığı aralığı:
-20 °C ile 80 °C

Talep üzerine: Özel uzunluklar, alternatif keçeler ve uç bağlantıları.



Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

A3,5



Göz A3,5
maks. kuvvet 370 N

B3,5



Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış	1 Maks. Sıkıştırma Kuvveti N
HB-12-10	10	55	180
HB-12-20	20	75	180
HB-12-30	30	95	180
HB-12-40	40	115	180
HB-12-50	50	135	180
HB-12-60	60	155	180
HB-12-70	70	175	180
HB-12-80	80	195	150

1 Tüm strok uzunlukları için 180 N'a kadar maks. uzama kuvveti.

Sipariş Örneği

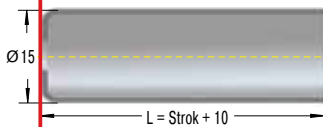
Tip (Hidrolik Damper) → HB-12-30-AC-M
 Gövde Ø (12 mm) →
 Strok (30 mm) →
 Piston Milini Ucu Bağlantısı A3,5 →
 Gövde Ucu Bağlantısı C3,5 →
 Sönümlenme Yönü (M = yalnızca dış strok) →

Sönümlenme Seçenekleri

P = Her iki yönde sönümlenme
 N = Yalnızca iç strokta sönümlenme
 M = Yalnızca dış strokta sönümlenme
 X = Özel model soneki

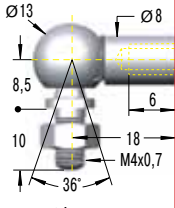
Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 185.

Mil Kılıfı
W3,5-12



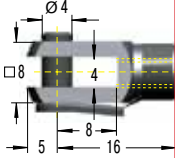
Saplama Diş
B3,5

C3,5



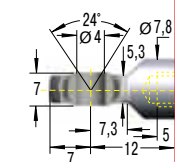
Rod Başı Bağlantı
C3,5
maks. kuvvet 370 N

D3,5



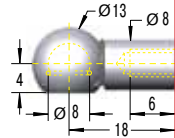
Clevis Çatal Bağlantı
D3,5
maks. kuvvet 370 N

E3,5

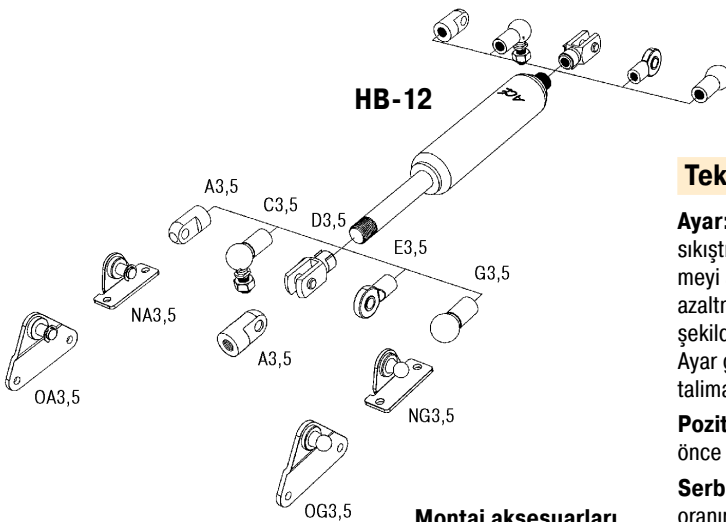


Mil Gözü E3,5
maks. kuvvet 370 N

G3,5



Bilya Soket
G3,5
maks. kuvvet 370 N



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 185.

Teknik Veriler

Ayar: Sönümlenme hızı ayarı piston milinin tamamen uzatılması (ya da sıkıştırılması) için çekilmesi (ya da itilmesi) ile gerçekleştirilir. Sönümlenmeyi arttırmak için piston milini saat yönünde çevirirken, sönümlenmeyi azaltmak için saat yönünün aksine çevirmelisiniz. Direncin hissedilir şekilde artması durumunda hasarı önlemek için ayarlamaya son verin. Ayar gösterilen L boyutlarına maksimum 6 mm ilave edebilir (bakınız ayar talimatı sayfa 145).

Pozitif duruş: Mekanik durağı her strok yönü sonundan 1 ile 1,5 mm önce takın.

Serbest hareket: Standart damperin yapısı strokun yaklaşık % 21 oranında serbest hareketle sonuçlanır.

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston milini: Paslanmaz çelik (1.4305). Uç bağlantıları: Çinko kaplı çelik.

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

A5

B5

C5

D5

E5

G5

Mil Kılıfı W5-15

Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış	1 Maks. Sıkıştırma Kuvveti N
HB-15-25	25	93	800
HB-15-50	50	143	800
HB-15-75	75	193	800
HB-15-100	100	243	350
HB-15-150	150	343	300

1 Tüm strok uzunlukları için 800 N'a kadar maks. uzama kuvveti.

Sipariş Örneği

Tip (Hidrolik Damper) _____ **HB-15-150-CC-M**

Gövde Ø (15,6 mm) _____

Strok (150 mm) _____

Piston Mil Ucu Bağlantısı C5 _____

Gövde Ucu Bağlantısı C5 _____

Sönümlenme Yönü (M = yalnızca dış strok) _____

Sönümlenme Seçenekleri

P = Her iki yönde sönümlenme

N = Yalnızca iç strokta sönümlenme

M = Yalnızca dış strokta sönümlenme

X = Özel model soneki

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 185.

Göz A5
maks. kuvvet 800 N

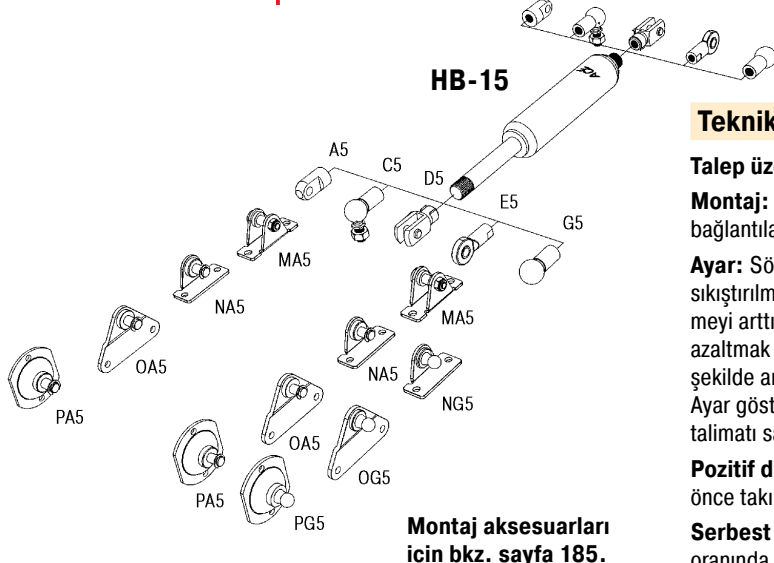
Saplama Diş B5

Rod Başı Bağlantı C5
maks. kuvvet 500 N

Clevis Çatal Bağlantı D5
maks. kuvvet 800 N

Mil Gözü E5
maks. kuvvet 800 N

Bilya Soket G5
maks. kuvvet 500 N



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 185.

Teknik Veriler

- Talep üzerine:** Özel uzunluklar, alternatif keçeler ve uç bağlantıları.
- Montaj:** Herhangi bir konumda. Vidaların gevşemesini önlemek için uç bağlantıları uygun şekilde sabitlenmelidir.
- Ayar:** Sönümlenme hızı ayarı piston milinin tamamen uzatılması (ya da sıkıştırılması) için çekilmesi (ya da itilmesi) ile gerçekleştirilir. Sönümlenmeyi arttırmak için piston milini saat yönünde çevirirken, sönümlenmeyi azaltmak için saat yönünün aksine çevirmelisiniz. Direncin hissedilir şekilde artması durumunda hasarı önlemek için ayarlama sona erdirin. Ayar gösterilen L boyutlarına maksimum 6 mm ilave edebilir (bakınız ayar talimatı sayfa 145).
- Pozitif duruş:** Mekanik durağı her strok yönü sonundan 1 ile 1,5 mm önce takın.
- Serbest hareket:** Standart damperin yapısı strokun yaklaşık % 20 oranında serbest hareketle sonuçlanır.
- Malzeme:** Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston milini: Dayanıklı giydirmeye kaplama. Uç bağlantıları: Çinko kaplı çelik.
- Ayrırcı piston:** Serbest hareketin önlenmesi için özel seçenek olarak mevcuttur. Aynı zamanda 40 N uzatma kuvveti sağlar. Boyutu $L = 2,45 \times \text{strok} + 49$ mm artırır.

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

Boyutlar			
Tip	Strok mm	L uzatılmış	1 Maks. Sıkıştırma Kuvveti N
HB-22-50	50	150	1 800
HB-22-100	100	250	1 800
HB-22-150	150	350	1 800
HB-22-200	200	450	1 000
HB-22-250	250	550	1 000

1 Tüm strok uzunlukları için 1800 N'a kadar maks. uzama kuvveti.

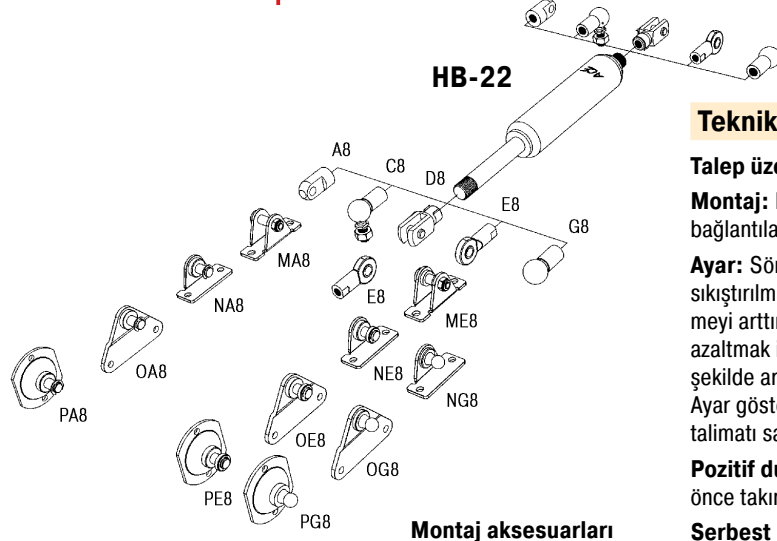
Sipariş Örneği
 Tip (Hidrolik Damper) _____
 Gövde Ø (23 mm) _____
 Strok (150 mm) _____
 Piston Mil Ucu Bağlantısı D8 _____
 Gövde Ucu Bağlantısı D8 _____
 Sönümlenme Yönü (M = yalnızca dış strok) _____

HB-22-150-DD-M

Sönümlenme Seçenekleri
 P = Her iki yönde sönümlenme
 N = Yalnızca iç strokta sönümlenme
 M = Yalnızca dış strokta sönümlenme
 X = Özel model soneki

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

Mil Kılıfı W8-22
 Ø28
 L = Strok + 30



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Özel uzunluklar, alternatif keçeler ve uç bağlantıları.

Montaj: Herhangi bir konumda. Vidaların gevşemesini önlemek için uç bağlantıları uygun şekilde sabitlenmelidir.

Ayar: Sönümlenme hızı ayarı piston milinin tamamen uzatılması (ya da sıkıştırılması) için çekilmesi (ya da itilmesi) ile gerçekleştirilir. Sönümlenmeyi arttırmak için piston milini saat yönünde çevirirken, sönümlenmeyi azaltmak için saat yönünün aksine çevirmelisiniz. Direncin hissedilir şekilde artması durumunda hasarı önlemek için ayarlamaya son verin. Ayar gösterilen L boyutlarına maksimum 6 mm ilave edebilir (bakınız ayar talimatı sayfa 145).

Pozitif duruş: Mekanik durağı her strok yönü sonundan 1 ile 1,5 mm önce takın.

Serbest hareket: Standart damperin yapısı strokun yaklaşık % 20 oranında serbest hareketle sonuçlanır.

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mil: Dayanıklı giydirme kaplama. Uç bağlantılar: Çinko kaplı çelik.

Ayrırcı piston: Serbest hareketin önlenmesi için özel seçenek olarak mevcuttur. Aynı zamanda 50 N uzatma kuvveti sağlar. Boyutu L = 2,38 x strok + 55 mm artırır.

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

A8 Göz A8 maks. kuvvet 3000 N

B8 Saplama Diş B8

C8 Rod Başı Bağlantı C8 maks. kuvvet 1200 N

D8 Clevis Çatal Bağlantı D8 maks. kuvvet 3000 N

E8 Mil Gözü E8 maks. kuvvet 3000 N

G8 Bilya Soket G8 maks. kuvvet 1200 N

Mil Kılıfı W8-28

Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış	1 Maks. Sıkıştırma Kuvveti N
HB-28-100	100	260	3 000
HB-28-150	150	360	3 000
HB-28-200	200	460	3 000
HB-28-250	250	560	3 000
HB-28-300	300	660	2 500
HB-28-350	350	760	2 000
HB-28-400	400	860	1 500
HB-28-500	500	1 060	1 000

1 Tüm strok uzunlukları için 3000 N'a kadar maks. uzama kuvveti.

Sipariş Örneği

HB-28-150-DD-M

Tip (Hidrolik Damper) _____

Gövde Ø (28 mm) _____

Strok (150 mm) _____

Piston Mili Ucu Bağlantısı D8 _____

Gövde Ucu Bağlantısı D8 _____

Sönümlenme Yönü (M = yalnızca dış strok) _____

Sönümlenme Seçenekleri

P = Her iki yönde sönümlenme

N = Yalnızca iç strokta sönümlenme

M = Yalnızca dış strokta sönümlenme

X = Özel model soneki

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Özel uzunluklar, alternatif keçeler ve uç bağlantıları.

Montaj: Herhangi bir konumda. Vidaların gevşemesini önlemek için uç bağlantıları uygun şekilde sabitlenmelidir.

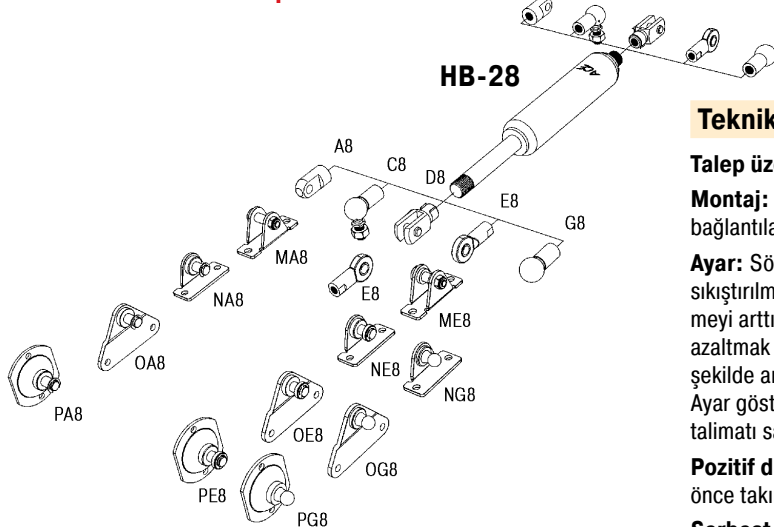
Ayar: Sönümlenme hızı ayarı piston milinin tamamen uzatılması (ya da sıkıştırılması) için çekilmesi (ya da itilmesi) ile gerçekleştirilir. Sönümlenmeyi arttırmak için piston milini saat yönünde çevirirken, sönümlenmeyi azaltmak için saat yönünün aksine çevirmelisiniz. Direncin hissedilir şekilde artması durumunda hasarı önlemek için ayarlamaya son verin. Ayar gösterilen L boyutlarına maksimum 6 mm ilave edebilir (bakınız ayar talimatı sayfa 145).

Pozitif duruş: Mekanik durağı her strok yönü sonundan 1 ile 1,5 mm önce takın.

Serbest hareket: Standart damperin yapısı strokun yaklaşık % 20 oranında serbest hareketle sonuçlanır.

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mili: Dayanıklı giydirme kaplama. Uç bağlantıları: Çinko kaplı çelik.

Ayrırcı piston: Serbest hareketin önlenmesi için özel seçenek olarak mevcuttur. Aynı zamanda 80 N uzatma kuvveti sağlar. Boyutu L = 2,35 x strok + 60 mm artırır.



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

A14



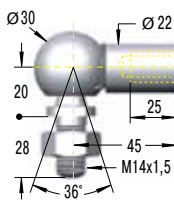
Göz A14
maks. kuvvet 10 000 N

B14



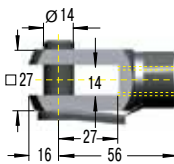
Saplama Diş B14

C14



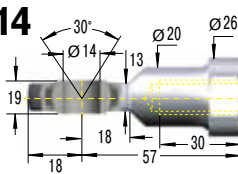
Rod Başı Bağlantı C14
maks. kuvvet 3200 N

D14



Clevis Çatal Bağlantı D14
maks. kuvvet 10 000 N

E14



Mil Gözü E14
maks. kuvvet 10 000 N

Boyutlar			
Tip	Strok mm	L uzatılmış	1 Maks. Sıkıştırma Kuvveti N
HB-40-100	100	275	10 000
HB-40-150	150	375	10 000
HB-40-200	200	475	10 000
HB-40-300	300	675	10 000
HB-40-400	400	875	8 000
HB-40-500	500	1 075	6 000
HB-40-600	600	1 275	4 000
HB-40-700	700	1 475	3 000
HB-40-800	800	1 675	3 000

1 Tüm strok uzunlukları için 10 000 N'a kadar maks. uzama kuvveti.

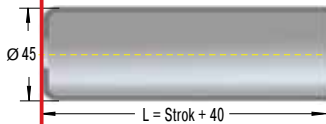
Sipariş Örneği

Tip (Hidrolik Damper) _____ **HB-40-300-EE-N**
 Gövde Ø (40 mm) _____
 Strok (300 mm) _____
 Piston Mil Ucu Bağlantısı E14 _____
 Gövde Ucu Bağlantısı E14 _____
 Sönümlenme Yönü (N = yalnızca iç strok) _____

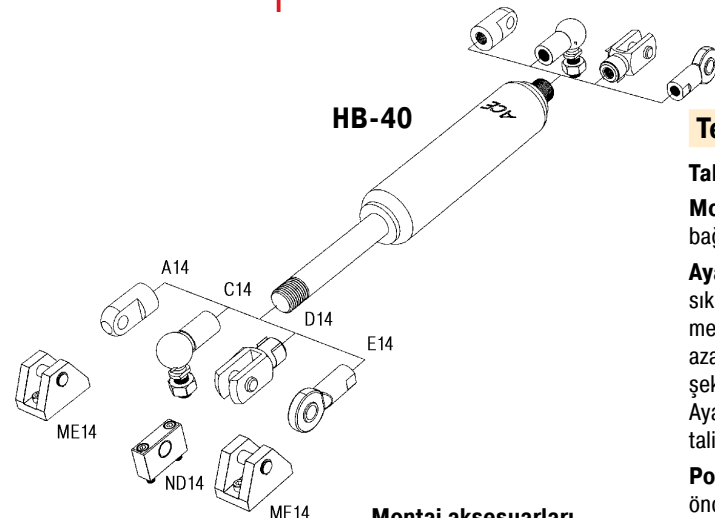
Sönümlenme Seçenekleri

P = Her iki yönde sönümlenme
 N = Yalnızca iç strokta sönümlenme
 M = Yalnızca dış strokta sönümlenme
 X = Özel model soneki

Mil Kılıfı W14-40



Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Özel uzunluklar, alternatif keçeler ve uç bağlantıları.

Montaj: Herhangi bir konumda. Vidaların gevşemesini önlemek için uç bağlantıları uygun şekilde sabitlenmelidir.

Ayar: Sönümlenme hızı ayarı piston milinin tamamen uzatılması (ya da sıkıştırılması) için çekilmesi (ya da itilmesi) ile gerçekleştirilir. Sönümlenmeyi arttırmak için piston milini saat yönünde çevirirken, sönümlenmeyi azaltmak için saat yönünün aksine çevirmelisiniz. Direncin hissedilir şekilde artması durumunda hasarı önlemek için ayarlamaya son verin. Ayar gösterilen L boyutlarına maksimum 6 mm ilave edebilir (bakınız ayar talimatı sayfa 145).

Pozitif duruş: Mekanik durağı her strok yönü sonundan 1 ile 1,5 mm önce takın.

Serbest hareket: Standart damperin yapısı strokun yaklaşık % 20 oranında serbest hareketle sonuçlanır.

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mil: Dayanıklı giydirmeye kaplı. Uç bağlantıları: Çinko kaplı çelik.

Ayrılcı piston: Serbest hareketin önlenmesi için özel seçenek olarak mevcuttur. Aynı zamanda 150 N uzatma kuvveti sağlar. Boyutu L = 2,32 x strok + 82 mm artırır.

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

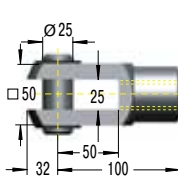
Uç Bağlantı

B24



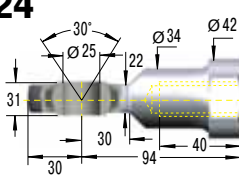
Saplama Diş B24

D24



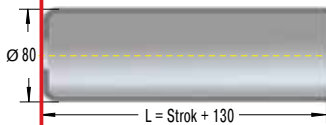
Clevis Çatal Bağlantı D24
maks. kuvvet 50 000 N

E24



Mil Gözü E24
maks. kuvvet 50 000 N

Mil Kılıfı
W24-70



Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış	1 Maks. Sıkıştırma Kuvveti N
HB-70-100	100	320	50 000
HB-70-200	200	520	50 000
HB-70-300	300	720	50 000
HB-70-400	400	920	30 300
HB-70-500	500	1 120	21 600
HB-70-600	600	1 320	16 200
HB-70-700	700	1 520	12 600
HB-70-800	800	1 720	10 100

1 Tüm strok uzunlukları için 50 000 N'a kadar maks. uzama kuvveti.

Sipariş Örneği

Tip (Hidrolik Damper) _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
Gövde Ø (70 mm) _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
Strok (300 mm) _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
Piston Mili Ucu Bağlantısı E24 _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
Gövde Ucu Bağlantısı E24 _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
Sönümlenme Yönü (N = yalnızca iç strok) _____

HB-70-300-EE-N

Sönümlenme Seçenekleri

P = Her iki yönde sönümlenme
N = Yalnızca iç strokta sönümlenme
M = Yalnızca dış strokta sönümlenme
X = Özel model soneki

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite).
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Özel uzunluklar, alternatif keçeler ve uç bağlantıları.

Montaj: Herhangi bir konumda. Vidaların gevşemesini önlemek için uç bağlantıları uygun şekilde sabitlenmelidir.

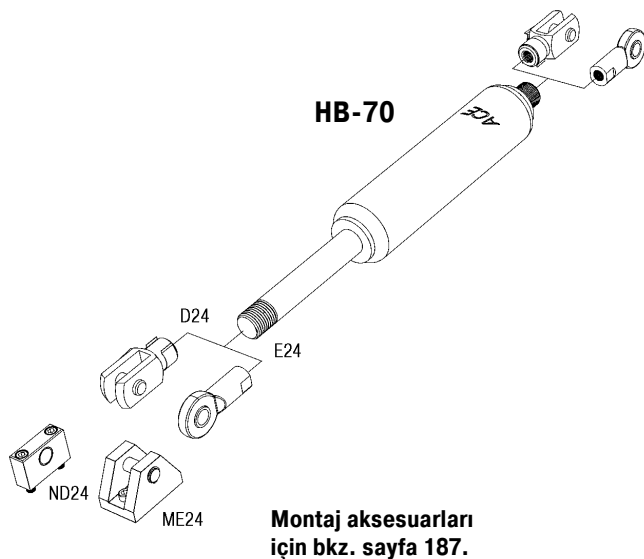
Ayar: Sönümlenme hızı ayarı piston milinin tamamen uzatılması (ya da sıkıştırılması) için çekilmesi (ya da itilmesi) ile gerçekleştirilir. Sönümlenmeyi arttırmak için piston milini saat yönünde çevirirken, sönümlenmeyi azaltmak için saat yönünün aksine çevirmelisiniz. Direncin hissedilir şekilde artması durumunda hasarı önlemek için ayarlamaya son verin. Ayar gösterilen L boyutlarına maksimum 8 mm ilave edebilir (bakınız ayar talimatı sayfa 145).

Pozitif duruş: Mekanik durağı her strok yönü sonundan 5 mm ile 6 mm önce takın.

Serbest hareket: Standart damperin yapısı strokun yaklaşık % 20 oranında serbest hareketle sonuçlanır.

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik ve çinko kaplı çelik. Piston mili: Sert krom kaplı. Uç bağlantıları: Çinko kaplı çelik.

Ayrırcı piston: Serbest hareketin önlenmesi için özel seçenek olarak mevcuttur. Aynı zamanda min. 250 N uzatma kuvveti sağlar. Boyutu L + 150 mm arttırır.



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.

HB-12 ile HB-70 ve HBS-28 ile HBS-70 Ayarlama Talimatları



Ok yönünde izleyin

Ayarlama yalnızca piston mili **tamamen** uzatıldığında ya da **tamamen** sıkıştırıldığında yapılabilir.



Yumuşak sönüleme

Yüksek hız için saat yönünün aksine çevirin

Güçlü sönüleme

Daha düşük hız için saat yönünde çevirin

1. Dış gövdeyi tutun.
2. a) Piston mili tamamen uzatıldığında: Sönülmeyi piston milini resimde gösterildiği şekilde çevirerek ayarlayın. Çevirirken, piston milini hafifçe çekerek ayarlayıcının uç kapakta olduğundan emin olun.
b) Piston mili tamamen sıkıştırıldığında: Sönülmeyi piston milini resimde gösterildiği şekilde çevirerek ayarlayın. Çevirirken, piston milini hafifçe iterek ayarlayıcının uç kapakta olduğundan emin olun.
3. Piston milini çevirirken direnç hissedilmesi halinde çevirmeyi bırakın. Ayarlamamanın sonuna gelmişsinizdir.
NOT: Hasara neden olabileceğinden piston milini çok hızlı çevirmeyin.
4. Sönülmeyi kontrol edin gerekirse adım 1 ile 3 arasını tekrar edin.
5. Ayırıcı piston bulunan tüm versiyonlarda (tip "T") ayarlama yalnızca piston milinin uzatılması durumunda mümkündür (ayar 2a).

Standart Boyutlar TD-28



Sipariş Örneği

Tip (Kapı Damperi) _____
 Gövde Ø (28 mm) _____
 Strok A (50 mm) _____
 Strok B (50 mm) _____

TD-28-50-50

Geri Dönüş Tipi

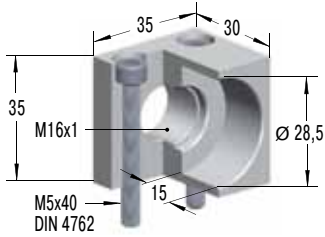
F = Geri dönüş yayı ile otomatik dönüş

D = Geri çekme yayı olmadan. Bir piston mili içeri itildiğinde, diğer uçtaki piston mili dışarı itilir (bu şekilde dampere doğru sıralanması için farklı uçlardan darbe uygulanması gerekir).

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

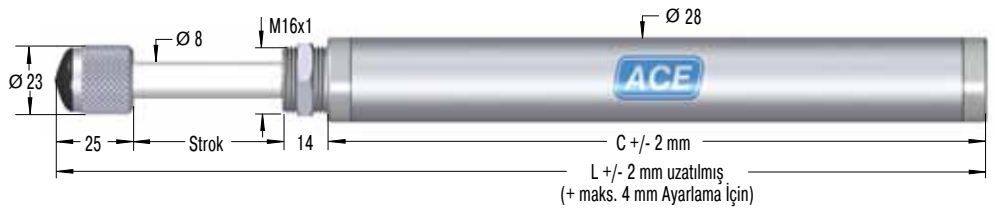
Tip	Strok A mm	Strok B mm	C	L maks.	Maks. Darbe Kütlesi kg	Maks. Sönümlenme Kuvveti Q N	Maks. Enerji Kapasitesi		Maks. Dönüş Kuvveti N	Geri Dönüş Tipi
							W ₃ Nm/Devir			
TD-28-50-50	50	50	220	402	150	1 550	75		30	F
TD-28-70-70	70	70	260	482	200	1 500	70		30	F
TD-28-100-100	100	100	220	502	250	1 500	80		40	F
TD-28-120-120	120	120	208	410	250	3 800	165		0	D

MB-16



Kelepçe Montajı
 M5X40 civatalar dahil

Standart Boyutlar TDE-28



Sipariş Örneği

Tip (Kapı Damperi) _____
 Gövde Ø (28 mm) _____
 Strok (50 mm) _____

TDE-28-50

Teknik Veriler

Talep üzerine: Farklı hız kesme karakteristikleri, özel strok uzunlukları, özel contalar v.b.

Darbe hızı aralığı: 0,1 ile 2 m/s

Ayar: Piston milini sonuna kadar çıkarın ve milin çentikli kısmının gövdenin arka veya kafa kısmındaki yere oturmasını sağlayın. Her bir kısım ayrı olarak içeri veya dışarı çıkıştaki damperlemeyi ayarlar. Ayarlama mekanizmasının uzunluğu L, 4 mm' ye kadar yükseltilebilir.

Malzeme: Piston mili: Sert krom kaplama çelik. Silindir gövdesi: Çinko kaplama çelik.

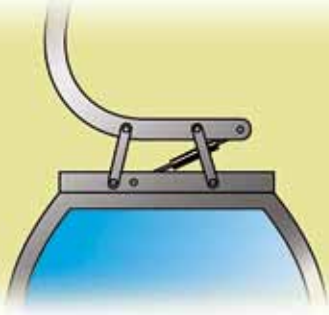
Çalışma sıcaklığı aralığı: -20 °C ile 80 °C

Fonksiyon: ACE Kapı damperleri, asansör kapılarının, kayar kapıların ve benzeri uygulamaların kapanmasındaki damperlemelerde tek taraflı veya çift taraflı kullanılan hidrolik sönümleyicilerdir.

Dakika başına strok: Maks. 10

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	Strok mm	C	L maks.	Maks. Darbe Kütlesi kg	Maks. Sönümlenme Kuvveti Q N	Maks. Enerji Kapasitesi		Maks. Dönüş Kuvveti N
						W ₃ Nm/Devir		
TDE-28-50	50	130	221	4 000	2 400	80		30
TDE-28-70	70	158	269	5 600	2 400	112		30
TDE-28-100	100	193	333	8 000	2 400	160		30
TDE-28-120	120	214	373	7 000	2 400	190		40



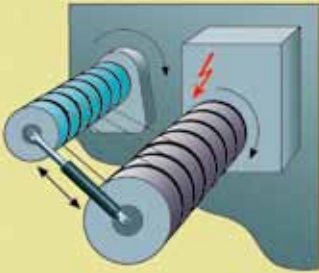
Salınma hareketleri hidrolik damperlerle yumuşatılır

Teleferikler kayak istasyonuna ulaştığında yolcular daima salınım hareketini hissederler.

Bakım gerektirmeyen **hidrolik damperler** tip **HB-40-300-EE-X-P** bu hareketleri mükemmel şekilde yumuşatır. Dört noktalı çerçeve ve bağlantı kılavuzu üzerinden süspansiyon ile bağlanan teleferiklerin tasarımcıları her iki tarafta 10 000 N'a kadar olan sıkıştırma kuvvetlerini sönmölemek için ayarlanabilir sönmöleyicilerin özelliklerinden yararlanmaktadır.



Teleferiklerin çalıştırılmasında ekstra rahatlık için hidrolik damperler



Hassas çözüme

Hidrolik damperler bu tekstil makinesinin kızak hareketinin yumuşak bir durma noktasına getirir.

130 kg makaraların dönüş noktasına, bir kızak strok konumunun sonunda çarpışmaya neden olmadan yavaşça aşağı yukarı hareket eder. Çözüm hidrolik damper **DVC-32-100EU** ile sağlanır. Bağımsız, sızdırmaz ünite, kullanıma hazır ve bakım gerektirmeyen bu üniteler hareketin her iki yönündeki hızların hassas kontrolü için idealdir. Hareket hızı, strok boyunca sağlanır ve her iki hareket yönünde de bağımsız olarak ayarlanabilir. Kompakt tasarımları ve geniş montaj aksesuarı yelpazesıyla bu darbe emiciler bu makineye kolayca entegre edilebilmektedir.



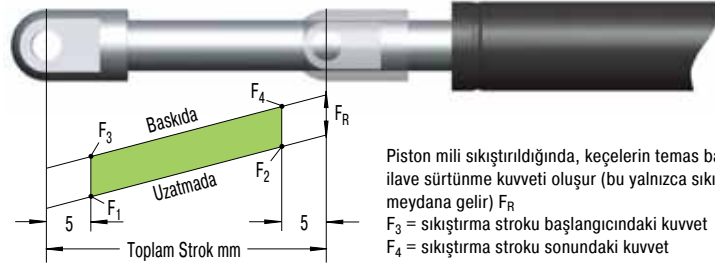
Tekstil makinesi dişleri çok daha iyi çözer

Gazlı amortisörler evrensel olarak kabul edilmektedir, kapaklar, başlıklar ve diğer bileşenleri harici bir enerji kaynağı kullanmadan elinizle

- itmek
- çekmek
- kaldırmak
- indirmek ve
- yerleştirmek

için kullanabilirsiniz. **ACE gazlı yaylar** bir müşterinin ihtiyaçlarını karşılamak üzere önceden belirlenmiş bir basınçla özel olarak doldurulur (uzatma Kuvveti F_1). Piston milinin çapraz kesit alanı ve dolmuş basınçlı uzatma kuvvetini belirler $F = p \cdot A$. Piston milinin sıkışması sırasında pistonun tam iç çapının yanından halkaya doğru pistondaki delikten nitrojen çıkar. Nitrojen piston milinin hacmi oranında sıkıştırılır. Piston mili sıkıştırıldıkça basınç artar ve bu da tepkime kuvvetinin artmasına (ilerleme) neden olur. Kuvvet, piston mili ve iç tüp çapı arasındaki ilişki ile orantılı olup, hemen hemen doğrusaldır.

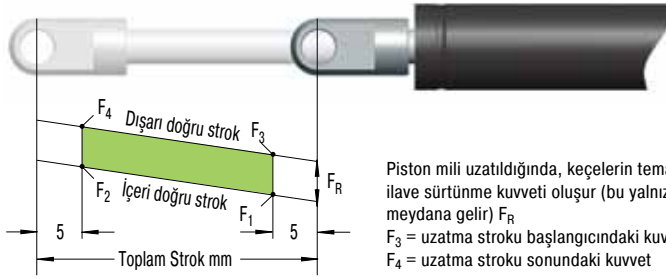
Kuvvet-Strok Özellikleri – Standart Gazlı Yaylar (İtme Tip)



Piston mili sıkıştırıldığında, keçelerin temas basıncının neden olduğu ilave sürtünme kuvveti oluşur (bu yalnızca sıkıştırma stroku sırasında meydana gelir) F_R
 F_3 = sıkıştırma stroku başlangıcındaki kuvvet
 F_4 = sıkıştırma stroku sonundaki kuvvet

F_1 = 20 °C'de nominal kuvvet (bu gazlı amortisör tanımında kullanılan basınç değeridir)
 F_2 = tamamen sıkıştırılmış konumdaki kuvvet

Kuvvet-Strok Özellikleri – Çekişli Gazlı Yay (Çekme Tip)



Piston mili uzatıldığında, keçelerin temas basıncının neden olduğu ilave sürtünme kuvveti oluşur (bu yalnızca uzatma stroku sırasında meydana gelir) F_R
 F_3 = uzatma stroku başlangıcındaki kuvvet
 F_4 = uzatma stroku sonundaki kuvvet

F_1 = 20 °C'de nominal kuvvet (bu gazlı yay tanımında kullanılan basınç değeridir)
 F_2 = tamamen uzatılmış konumdaki kuvvet

Gazlı Amortisörler (İtme Tip)

Tip	1 Yaklaşık ilerleme %	2 Yaklaşık Sürtünme F_R (N)
GS-8	28	10
GS-10	20	10
GS-12	25	20
GS-15	27	20
GS-19	26 - 39 ³	30
GS-22	30 - 40 ³	30
GS-28	58 - 67 ³	40
GS-40	37 - 49 ³	50
GS-70	25	50

Çekişli Gazlı Yay (Çekme Tip)

Tip	1 Yaklaşık ilerleme %	2 Yaklaşık Sürtünme F_R (N)
GZ-15	23	55 - 140
GZ-19	10	20 - 40
GZ-28	20	100 - 200
GZ-40	40	

¹ İlerleme (yukarıdaki şekillerde bulunan kuvvet hattı eğrisi) piston milinin başlangıç konumundan tamamen stroklu konuma geçişi sırasında dahili gaz hacminin azalmasından kaynaklanır. Talep üzerine standart amortisörler için yukarıda verilmiş olan yaklaşık ilerleme değerleri değiştirilebilir.

Sıcaklık etkisi: Nominal F_1 rakamı 20 °C'de verilir. 10 °C'lik artış kuvveti % 3,4 oranında arttıracaktır. **F_1 kuvvetinde dolmuş toleransı:** -20 N ile +40 N ya da % 5 ile % 7. Boyuta ve kuvvete göre toleranslar değişiklik gösterebilir.

² Dolmuş kuvvetine bağlı olarak.

³ Stroka bağlı olarak.

Servis Ömrü

Dolum toleransı: -20 N ile +40 N ya da % 5 ile % 7. Boyuta ve kuvvete göre toleranslar değişiklik gösterebilir.

Sıcaklık etkisi: Her 10 °C'lik sıcaklık artışı kuvveti yaklaşık % 3,4 oranında arttıracaktır.

Sıcaklık aralığı: -20 °C ile +80 °C (-45 °C ile 200 °C arasında özel keçeler)

Montaj: En ideal olan gazlı yayların **piston mili aşağı bakacak şekilde** yerleştirilmesi olup, gazlı amortisörün hareket hızının yavaşça kesilmesi için uzatma stroku sırasında uç sönümlemenin kullanılması sağlanır. Bazı ACE gazlı amortisörlerde, gazlı amortisörün herhangi bir konuma yerleştirilerek çalıştırılmasını sağlayan entegre gres bölmesinin bulunduğu benzersiz ön rulman tasarımı bulunmaktadır.

Gazlı amortisörlerin takılması sırasında strokun tamamen uzatıldığından emin olun (GZ tip tamamen sıkıştırılmış), bu takma ve sökme işlemini kolaylaştıracaktır. **Kazaları önlemek için takma ve sökme işlemleri sırasında hareketli kütle/kanatları destekleyin. Kıvrılmayı ya da yanıl yüklemeyi önlemek için, bilyalı mafsallar ya da diğer milli montaj eklerinin kullanılması önerilir.** Montaj ekleri daima ACE gazlı amortisörlerin dişli saplamalarına emniyetle şekilde sabitlenmelidir.

ACE gazlı amortisörleri bakım gerektirmez. Piston milini YAĞLAMAYIN ya da gres uygulamayın !

Piston mili çarpma, çizilme ya da kirlenme ve özellikle de boyanmaya karşı korunmalıdır. Piston milinin yüzey astarında meydana gelecek olan hasar sızdırmazlık sistemine zarar verecek ve basınç kaybına neden olacaktır. Dış gövde deforme olmamalı ya da mekanik olarak zarar görmemelidir.

ACE gazlı amortisörleri herhangi bir konumda saklanabilir. Deneyimlerimiz uzun süreli saklama dönemlerinin basınç kaybına neden olmadığını göstermektedir. Bununla birlikte, uzun bir süre kullanılmamasının ardından ilk kez kullanıldığında gazlı amortisörün hareket ettirilmesi için daha yüksek bir efor gerektiren "yapışma" görülebilir.

ACE gazlı yaylar genellikle 70 000 ile 100 000 komple stroklarda test edilir. Bu da 10 km keçe ömrü anlamına gelir (model boyutlarına göre değişiklik gösterir. Çekme tip gazlı yayların çalışma ömürleri için 175. - 183. sayfalara bakın). Testler sırasında gazlı yay basıncının % 5'inden fazlasını kaybetmemelidir. Uygulamaya ve işletim ortamına bağlı olarak bu gazlı yayların hizmet ömrü çok daha uzun olabilir. Pratikte bazı uygulamalarda 500 000 strok ya da üzeri sağlanabilmektedir.

ACE DE-GAS ile Valf Ayar Talimatları

GS



GZ



Ayar Talimatı

1. Gazlı amortisör valfini kaldırın.
2. DE-GAS'ı ayarlayıcı düğmeye takın.
3. Elinizle DE-GAS ayarlayıcı düğmeye, nitrojen çıkış sesini duyana kadar hafifçe kuvvet uygulayın. Bu kuvveti, çok fazla nitrojen çıkışını engellemek için kısa kısa uygulayın.
4. Ayar sonrasında, ayarlayıcı düğmeyi söküp, uç bağlantılarını monte edin ve gazlı yayı uygulamanızda test edin. Gerekirse işlemi tekrarlayın.

Birbirine paralel 2 gazlı amortisör kullanmanız halinde her iki gazlı amortisöründe, eğim kuvvetlerini ya da uygulamadaki yanıl yükü önlemek üzere aynı kuvvette olması gerekir. Gerekirse her iki gazlı amortisörde aynı (ortalama) kuvvete sahip olacak şekilde yeniden doldurulması için ACE'ye gönderin. Çok fazla nitrojen boşalması durumunda ünitelerin yeniden gazlanmak üzere ACE'ye gönderilmesi gerekir.

"Kolay, emniyetli, güvenilir!"



Gazlı Amortisör Yeniden Dolum Kiti



ACE Gazlı Yay Dolum seti size gazlı yaylarınızı yeniden doldurmak için gerekli olan bütün aparatları içerir. Dijital manometre sayesinde çok hassas dolumlar yapılabilir. Dolum basıncını belirleyebileceğimiz masa da çanta ile beraber verilmektedir. Çanta ile sadece Nitrojen verilmez.

Yeniden dolum seti bütün ACE Gazlı yaylarda kullanılacak ayar kafalarını içerir.

Yeniden dolum seti için kod numarası: GS-FK-C

Yeniden dolum seti 200 bar nitrojen şişelerine W24,32 X 1/14" (Alman Standartı) diş ölçüsü ile uyumludur. Diğer bağlantı çeşitleri mevcuttur.

Yeniden doldurma aparatı ile doldurulan Gazlı yaylar **ACE tarafından kalibre edilmiş ölçüm sistemi ile** tekrarlanabilir üretim için kontrol edilmelidir.

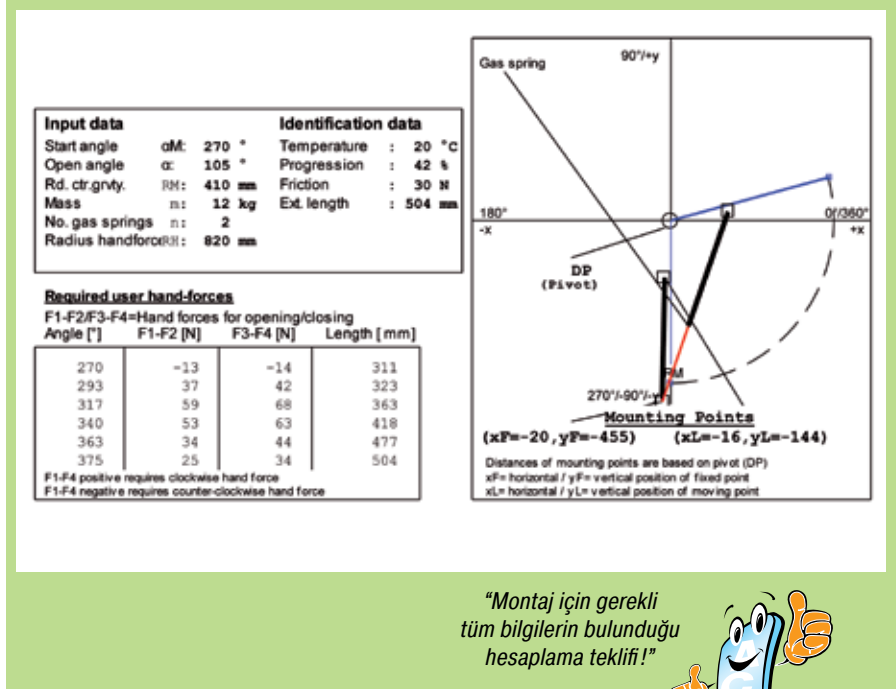
Hesaplama

Bir gazlı yayın en uygun şekilde çalışmasını sağlamak için ideal seçimin yapılmasında aşağıdaki noktaların tanımlanması önemlidir:

- Gazlı amortisör ebatı
- İstenen gazlı amortisör stroku
- Kanat ve çerçevedeki montaj noktaları
- Gazlı amortisörün uzatılmış uzunluğu
- Gereken uzatma kuvveti
- Kanadın veya kapağın tüm hareketi boyunca el kuvvetleri

Sunduğumuz ücretsiz hesaplama hizmeti ile zaman alan hesaplama işlemi ortadan kaldırılabılır ve bilgilerinizi bize faksla veya e-mail ile gönderebilirsiniz. Yalnızca sayfa 151'da bulunan hesaplama formüllerindeki bilgileri doldurun. Lütfen uygulamanızın yandan görünümünün çizimini ekleyin (elle çizilmiş basit bir taslak yeterlidir). Uygulama mühendislerimiz en uygun montaj noktalarını belirleyecek ve gereksinimlerinize uygun ideal konumu hesaplayacaktır.

Açılış ve kapanış kuvvetlerini gösteren ve uygulamaya uygun montaj noktaları konusundaki önerilerimizin bulunduğu bir teklif alacaksınız.



"Montaj için gerekli tüm bilgilerin bulunduğu hesaplama teklifi!"



Güvenlik Talimatları

Gazlı Amortisörler saf nitrojen gazı ile doludur. Nitrojen yanmaz, patlamaya neden olmaz ve zehirli olmayan bir soy gazdır.

Lütfen dikkat edin!: Gazlı amortisörlerin dahili basıncı 300 bar'a kadar olabilir. Bunları açmaya ya da değiştirmeye çalışmayın.

ACE gazlı amortisörler -20 °C ile +80 °C arasındaki ortam sıcaklıklarında çalışabilir. Gazlı amortisörlerimize -45 °C ya da +200 °C'ye kadar çıkan yüksek sıcaklıklarda çalışabilmeleri için özel keçeler takabiliriz. Gazlı amortisörler ısı kaynaklarının üzerine ya da açık ateş üzerine konmamalıdır!

Kullanım/Geri dönüşüm: Gazlı Amortisörler çoğunlukla metal olup, metaller geri dönüştürülebilir ancak öncelikle gaz basıncının boşaltılması gereklidir. Gazlı amortisörlerin basıncının nasıl boşaltılabileceği ve bunların güvenli geri dönüşüme nasıl hazırlanacağı konusundaki bertaraf önerilerimizi isteyin.

Tüm gazlı amortisörler üzerinde parça numarası, üretim tarihi ve "Yüksek basınçlıdır, açmayın" uyarı işareti bulunur. Uygun şekilde işaretlenmemiş ürünler nedeniyle meydana gelebilecek hasarlardan sorumlu değildir.

Gazlı amortisörler piston mili aşağı bakacak şekilde takılmalıdır. Bu konum en iyi sönümlenme kalitesini sağlar. **Yalnızca ACE gazlı amortisörlerinde alternatif montaj seçenekleri sunan entegre gres bölmesi bulunur.**

Gazlı amortisörler işlem sırasında ya da statik durumda iken devrilmeye ya da yanal yük kuvvetlerine maruz bırakılmamalıdır (bu piston milinin eğilmesine ya da erken aşınmasına neden olur).

Gazlı amortisörler bakım gerektirmez. **Piston milini yağlamayın ya da gres uygulamayın.**

Piston mili boyanmamalı ve şoklar, çizilmeler ve kirlenmeye karşı korunmalıdır. Silindir deforme olmamalıdır bu tür bir hasar sızdırmazlık sistemine zarar verecektir.

ACE gazlı amortisörler herhangi bir konumda saklanabilir. Uzun süreli saklamalarda basınç kaybı beklenmemektedir. Bilinen negatif değerler bulunmamaktadır ancak bir yayı ilk kez sıkıştırdığımızda bir yapışma etkisi görülebilir. Gazlı amortisörün ilk kez çalıştırılmasında (başlangıç ayrılma kuvveti) daha yüksek bir başlangıç kuvveti gerekli olabilir.

Tüm boyutlardaki gazlı amortisörler 97/23/EC basınçlı kaplar yönetmeliğine uygun olarak üretilmiştir. 0,5 bar'dan daha yüksek basınç seviyesine sahiptir. Tüm ACE gazlı amortisörler bu yönetmeliğe göre geliştirilmiş, üretilmiş ve test edilmiştir.

Kurulum uzunluğu toleransı genellikle ± 2 mm olarak kabul edilir. Sağlamlık ve stabilize konusunda taleplerin daha yüksek olması halinde lütfen küçük çap + uzun strok + yüksek kuvvet kombinasyonundan kaçının.

Dolum toleransı -20 N ile 40 N veya % 5 ile % 7 arasındadır. Boyuta ve kuvvete göre toleranslar değişiklik gösterebilir.

İtme Tip

Çekme Tip

Giriş Tarihi

Gazlı Amortisör Sabitleme noktaları

Optimum çalışma için çerçevenin sabit noktası ve kapağın hareketli noktası kritik noktalardır.

Bu yüzden lütfen uygulamanız ile ilgili bir çizim gönderiniz. (Ölçüleri ile beraber kabataslak bir çizim yeterli olacaktır)!

Hareketli kütle* m _____ kg
 Paralel gazlı amortisör sayısı* n _____ adet
 Hareket sayısı* _____ /gün
 Ortam sıcaklığı T _____ °C

çizimde gösterilmiyorsa:

Ağırlık merkezi yarıçapı R_M _____ mm
 El kuvveti yarıçapı R_H _____ mm
 Başlangıç açısı α_M _____ °
 Açılış açısı α _____ °

* Zorunlu bilgiler

Talep edilen bağlantı şekli

Uç Bağlantı

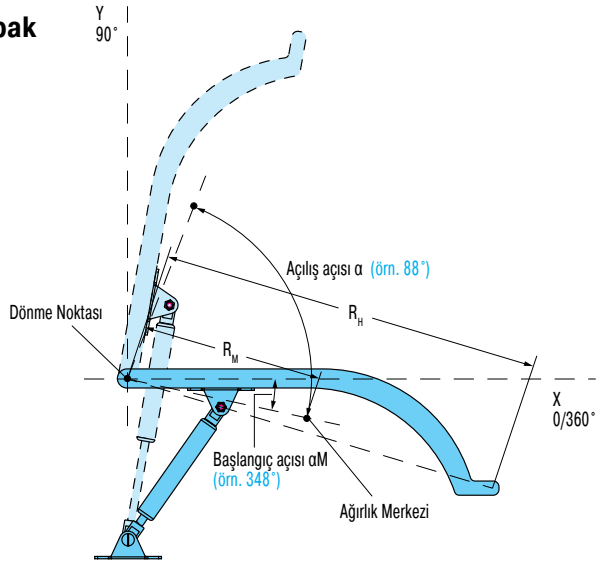
Uç Bağlantı

- | | | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> A | | <input type="checkbox"/> A |
| <input type="checkbox"/> B | Saplama Dişlisi | <input type="checkbox"/> B |
| <input type="checkbox"/> C | Açılı Bilyalı Mafsal | <input type="checkbox"/> C |
| <input type="checkbox"/> D | Çatal Bağlantı | <input type="checkbox"/> D |
| <input type="checkbox"/> E | Göz Bağlantı | <input type="checkbox"/> E |
| <input type="checkbox"/> F | Dizgi Bilyalı Mafsal | <input type="checkbox"/> F |
| <input type="checkbox"/> G | Bilya Yuvası | <input type="checkbox"/> G |

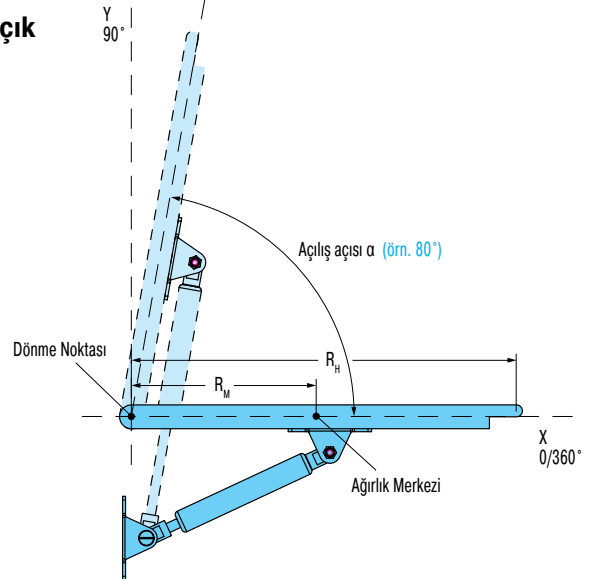
Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.

örn. -CE: C = Açılı Bilyalı Mafsal, E = Göz Bağlantı

Kapak



Kanatçık



**Lütfen bize uygulamanızın ölçülerini ve şeklini gösteren bir çizim gönderiniz!
 Bu çizim olmadan hesaplama yapabilmemiz söz konusu değildir.**

Yorumlar _____

Yıllık gereksinim _____

Makine tipi / referans _____

Gönderen

Co. _____

Departman _____

Adres _____

Ad _____

Telefon _____ Faks _____

Internet _____

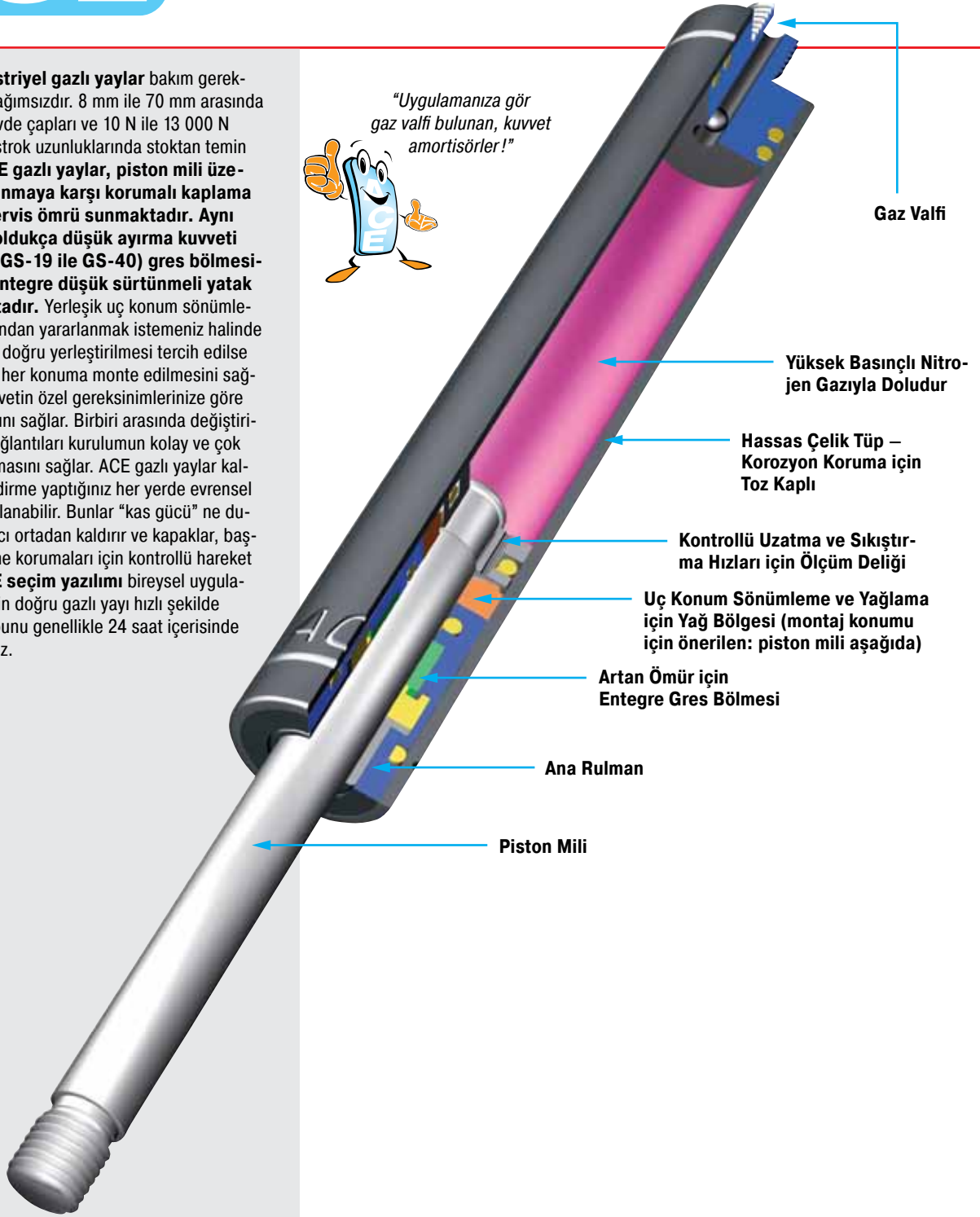
E-Posta _____

Lütfen bir kopyasını alıp, doldurun ve BIBUS Otomasyon'a: Faks: 0212 249 88 34

ACE endüstriyel gazlı yaylar bakım gerektirmez ve bağımsızdır. 8 mm ile 70 mm arasında değişen gövde çapları ve 10 N ile 13 000 N arasındaki strok uzunluklarında stoktan temin edilirle. **ACE gazlı yaylar, piston mili üzerindeki aşınmaya karşı korumalı kaplama ile uzun servis ömrü sunmaktadır. Aynı zamanda oldukça düşük ayırma kuvveti sağlayan (GS-19 ile GS-40) gres bölmesine sahip entegre düşük sürtümlü yatak bulunmaktadır.** Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmak istemeniz halinde kolun aşağı doğru yerleştirilmesi tercih edilse de bunların her konuma monte edilmesini sağlar. Valf kuvvetin özel gereksinimlerinize göre ayarlanmasını sağlar. Birbiri arasında değiştirilebilir uç bağlantıları kurulumun kolay ve çok yönlü yapılmasını sağlar. ACE gazlı yaylar kaldırma ve indirme yaptığınız her yerde evrensel olarak uygulanabilir. Bunlar "kas gücü" ne duyulan ihtiyacı ortadan kaldırır ve kapaklar, başlıklar, makine korumaları için kontrollü hareket sağlar. **ACE seçim yazılımı** bireysel uygulamalarınız için doğru gazlı yayı hızlı şekilde belirler ve bunu genellikle 24 saat içerisinde teslim ederiz.



"Uygulamanıza göre gaz valfi bulunan, kuvvet amortisörler!"



Gaz Valfi

Yüksek Basınçlı Nitrojen Gazıyla Doludur

Hassas Çelik Tüp – Korozyon Koruma için Toz Kaplı

Kontrollü Uzatma ve Sıkıştırma Hızları için Ölçüm Deliği

Uç Konum Sönümlenme ve Yağlama için Yağ Bölgesi (montaj konumu için önerilen: piston mili aşağıda)

Artan Ömür için Entegre Gres Bölmesi

Ana Rulman

Piston Mili

Fonksiyon: ACE endüstriyel gazlı yaylar sistemin tüm kullanım ömrü boyunca yüksek basınçlı nitrojen gazı ile dolu olarak bakım gerektirmeyen bir sistem sunar. Yağ bölmesinin doldurulması uç konum sönümlenme ve dahili yağlama sağlar. Araba bagajlarında kullanılan gazlı amortisörlerde nitrojen gaz piston üzerindeki delikten geçerek yer değiştirirken bu da bagaj kapısının kontrollü açılmasına neden olur ve yağ bölmesi tam açık pozisyonda damperleme sağlar. Gazlı amortisörler mil aşağı bakacak şekilde monte edilmelidir.

Çalışması sıvısı: Nitrojen gazı ve yağ

Çalışma sıcaklığı aralığı: -20 °C ile 80 °C

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, farklı son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif bağlantı parçaları.



Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

A3,5



Göz A3,5
maks. kuvvet 370 N

B3,5

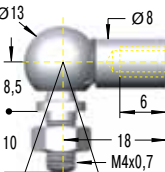


Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-8-20	20	72
GS-8-30	30	92
GS-8-40	40	112
GS-8-50	50	132
GS-8-60	60	152
GS-8-80	80	192

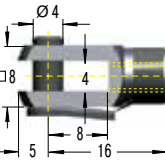
Saplama Diş B3,5

C3,5



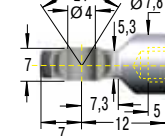
Rod Başı Bağlantı
C3,5
maks. kuvvet 370 N

D3,5



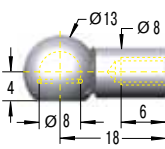
Clevis Çatal Bağlantı
D3,5
maks. kuvvet 370 N

E3,5



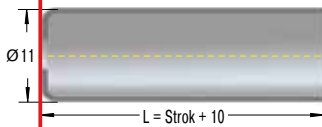
Mil Gözü E3,5
maks. kuvvet 370 N

G3,5



Bilya Soket G3,5
maks. kuvvet 370 N

Mil Kılıfı
W3,5-8

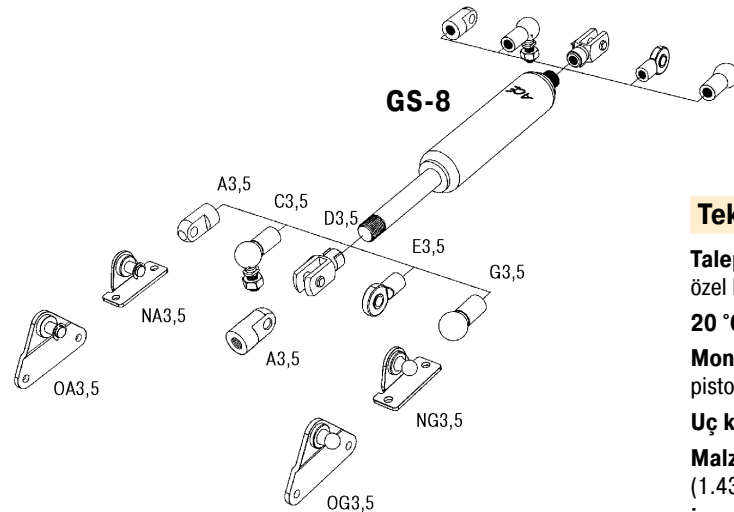


Sipariş Örneği
Tip (İtme Tipli) _____
Gövde Ø (8 mm) _____
Strok (30 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı A3,5 _____
Gövde Ucu Bağlantısı C3,5 _____
Nominal Kuvvet F₁ 30 N _____

GS-8-30-AC-30

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 185.

Ayar Düğmesi
DE-GAS-3,5
Bkz. sayfa 149.



Montaj aksesuarları
için bkz. sayfa 185.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, güçlü son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları olmadan.

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 10 N ile 100 N

Montaj: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Yaklaşık 5 mm

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mili: Paslanmaz çelik (1.4305, AISI 303). Uç bağlantılar: Çinko kaplı çelik.

İlerleme: Yaklaşık % 28, F₂ maks. 130 N

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

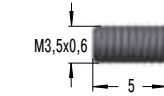
Uç Bağlantı

A3,5



Göz A3,5
maks. kuvvet 370 N

B3,5

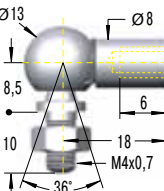


Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-10-20	20	72
GS-10-30	30	92
GS-10-40	40	112
GS-10-50	50	132
GS-10-60	60	152
GS-10-80	80	192

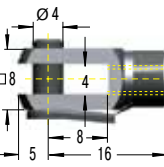
Saplama Diş B3,5

C3,5



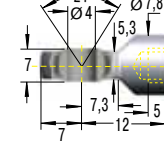
Rod Başı Bağlantı
C3,5
maks. kuvvet 370 N

D3,5



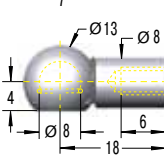
Clevis Çatal Bağlantı
D3,5
maks. kuvvet 370 N

E3,5



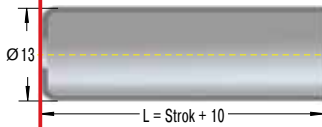
Mil Gözü E3,5
maks. kuvvet 370 N

G3,5



Bilya Soket G3,5
maks. kuvvet 370 N

Mil Kılıfı
W3,5-10

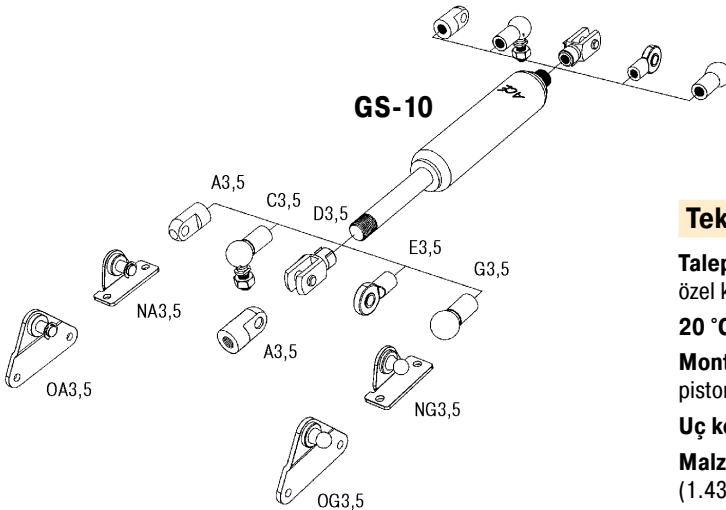


Sipariş Örneği
Tip (İtme Tipli) _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
Gövde Ø (10 mm) _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
Strok (80 mm) _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
Piston Mili Ucu Bağlantısı A3,5 _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
Gövde Ucu Bağlantısı C3,5 _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
Nominal Kuvvet F₁ 60 N _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑

GS-10-80-AC-60

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 185.

Ayar Düğmesi
DE-GAS-3,5
Bkz. sayfa 149.



Montaj aksesuarları
için bkz. sayfa 185.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümleme olmadan, güçlü son nokta sönümlemesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları olmadan.

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 10 N ile 100 N

Montaj: Yerleşik uç konum sönümleme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumda sönümleme uzunluğu: Yaklaşık 5 mm

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mili: Paslanmaz çelik (1.4305, AISI 303). Uç bağlantıları: Çinko kaplı çelik.

İlerleme: Yaklaşık % 20, F₂ maks. 120 N

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

A3,5



Göz A3,5
maks. kuvvet 370 N

B3,5

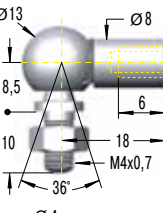


Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış	F ₁ maks. N
GS-12-20	20	72	180
GS-12-30	30	92	180
GS-12-40	40	112	180
GS-12-50	50	132	180
GS-12-60	60	152	180
GS-12-80	80	192	150
GS-12-100	100	232	150
GS-12-120	120	272	120
GS-12-150	150	332	100

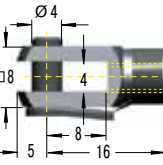
Saplama Diş B3,5

C3,5



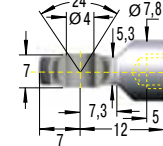
Rod Başı Bağlantı
C3,5
maks. kuvvet 370 N

D3,5



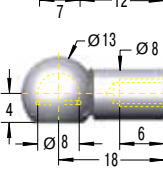
Clevis Çatal Bağlantı
D3,5
maks. kuvvet 370 N

E3,5



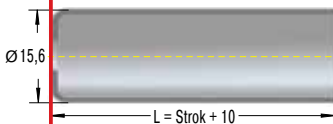
Mil Gözü E3,5
maks. kuvvet 370 N

G3,5



Bilya Soket G3,5
maks. kuvvet 370 N

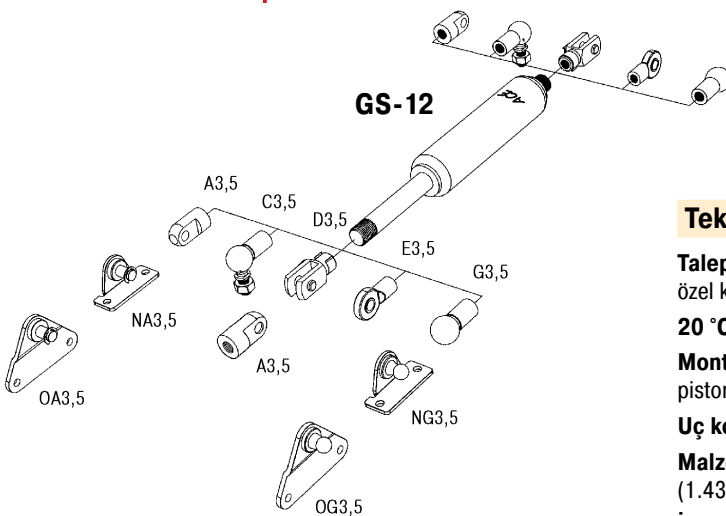
Mil Kılıfı
W3,5-12



Sipariş Örneği
GS-12-100-AA-30
Tip (İtme Tipli) _____
Gövde Ø (12 mm) _____
Strok (100 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı A3,5 _____
Gövde Ucu Bağlantısı A3,5 _____
Nominal Kuvvet F₁ 30 N _____

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 185.

Ayar Düğmesi
DE-GAS-3,5
Bkz. sayfa 149.



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 185.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, güçlü son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları olmadan.

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 10 N ile 180 N

Montaj: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumda sönümlenme uzunluğu: Yaklaşık 10 mm

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mili: Paslanmaz çelik (1.4305, AISI 303). Uç bağlantılar: Çinko kaplı çelik.

İlerleme: Yaklaşık % 25, F₂ maks. 225 N

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

A5

B5

Göz A5
maks. kuvvet 800 N

C5

Saplama Diş B5

Rod Başı Bağlantı C5
maks. kuvvet 500 N

D5

GS-15-150-AC-150

Clevis Çatal Bağlantı D5
maks. kuvvet 800 N

E5

GS-15-150-AC-150

Mil Gözü E5
maks. kuvvet 800 N

F5

GS-15-150-AC-150

Sıralı Bilyalı Mafsal F5
maks. kuvvet 500 N

G5

GS-15-150-AC-150

Bilya Soket G5
maks. kuvvet 500 N

Mil Kılıfı W5-15

GS-15

Ayar Düğmesi DE-GAS-5
Bkz. sayfa 149.

Boyutlar		
Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-15-20	20	67
GS-15-40	40	107
GS-15-50	50	127
GS-15-60	60	147
GS-15-80	80	187
GS-15-100	100	227
GS-15-120	120	267
GS-15-150	150	327
GS-15-200	200	427

Sipariş Örneği

Tip (İtme Tipli) _____

Gövde Ø (15,6 mm) _____

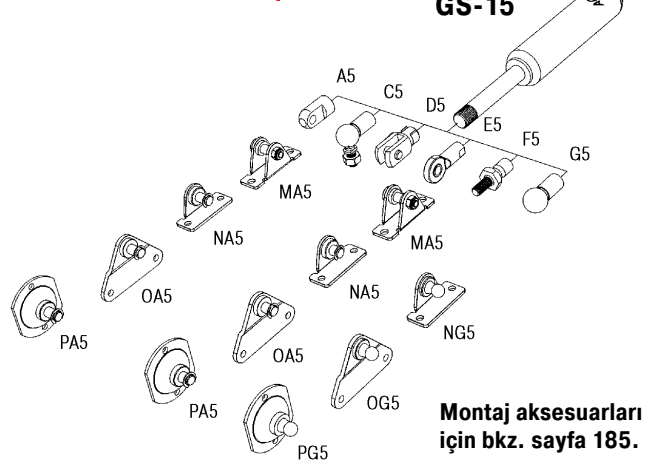
Strok (150 mm) _____

Piston Mili Ucu Bağlantısı A5 _____

Gövde Ucu Bağlantısı C5 _____

Nominal Kuvvet F₁ 150 N _____

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 185.



Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, güçlü son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, stroklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği, paslanmaz çelik olmadan (bkz. sayfa 165-172).

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 40 N ile 400 N

Montaj: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanızı için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Yaklaşık 10 mm

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mili: Dayanıklı giydirmeye kaplama. Uç bağlantıları: Çinko kaplı çelik.

İlerleme: Yaklaşık % 27, F₂ maks. 500 N

Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 185.

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

A8

B8

C8

D8

E8

F8

G8

Mil Kılıfı W8-19

Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-19-50	50	164
GS-19-100	100	264
GS-19-150	150	364
GS-19-200	200	464
GS-19-250	250	564
GS-19-300	300	664

Sipariş Örneği

Tip (İtme Tipi) _____

Gövde Ø (19 mm) _____

Strok (150 mm) _____

Piston Mili Ucu Bağlantısı A8 _____

Gövde Ucu Bağlantısı A8 _____

Nominal Kuvvet F₁ 600 N _____

GS-19-150-AC-600

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

Göz A8
maks. kuvvet 3000 N

Saplama Diş B8

Rod Başı Bağlantı C8
maks. kuvvet 1200 N

Clevis Çatal Bağlantı D8
maks. kuvvet 3000 N

Mil Gözü E8
maks. kuvvet 3000 N

Sıralı Bilyalı Mafsal F8
maks. kuvvet 1200 N

Bilya Soket G8
maks. kuvvet 1200 N

Ayar Düğmesi DE-GAS-8
Bkz. sayfa 149.

GS-19

Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, standart son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, stroklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği, paslanmaz çelik olmadan (bkz. sayfa 165-172).

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 50 N ile 700 N

Montaj: Herhangi bir konumda

Öneri: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Güçlü uç konum sönümlenme yaklaşık 20 ile 60 mm (stroka bağlı) ve yavaş uzama hızı.

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mili: Dayanıklı giydirmeye kaplama. Uç bağlantıları: Çinko kaplı çelik.

İlerleme: Yaklaşık % 26 ile % 39, F₂ maks. 970 N

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

A8



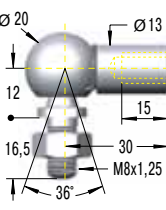
Göz A8
maks. kuvvet 3000 N

B8



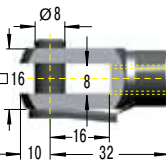
Saplama Diş B8

C8



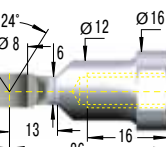
Rod Başı Bağlantı C8
maks. kuvvet 1200 N

D8



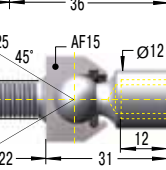
Clevis Çatal Bağlantı D8
maks. kuvvet 3000 N

E8



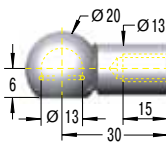
Mil Gözü E8
maks. kuvvet 3000 N

F8



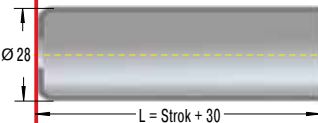
Sıralı Bilyalı Mafsal F8
maks. kuvvet 1200 N

G8



Bilya Soket G8
maks. kuvvet 1200 N

Mil Kılıfı
W8-22



Ayar Düğmesi
DE-GAS-8
Bkz. sayfa 149.

Boyutlar

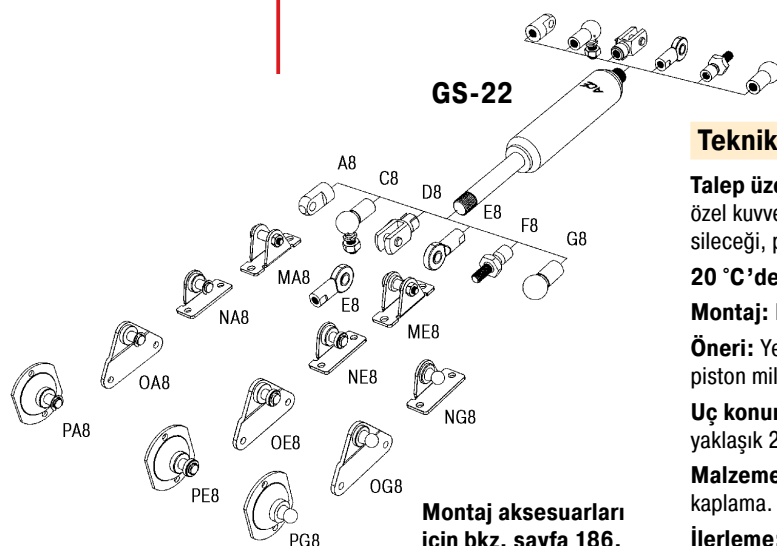
Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-22-50	50	164
GS-22-100	100	264
GS-22-150	150	364
GS-22-200	200	464
GS-22-250	250	564
GS-22-300	300	664
GS-22-350	350	764
GS-22-400	400	864
GS-22-450	450	964
GS-22-500	500	1 064
GS-22-550	550	1 164
GS-22-600	600	1 264
GS-22-650	650	1 364
GS-22-700	700	1 464

Sipariş Örneği

GS-22-150-AE-800

Tip (İtme Tipi) _____
Gövde Ø (23 mm) _____
Strok (150 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı A8 _____
Gövde Ucu Bağlantısı E8 _____
Nominal Kuvvet F₁ 800 N _____

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.



Montaj aksesuarları
için bkz. sayfa 186.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, standart son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, stroklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği, paslanmaz çelik olmadan (bkz. sayfa 165-172).

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 80 N ile 1300 N

Montaj: Herhangi bir konumda

Öneri: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Güçlü uç konum sönümlenme yaklaşık 20 ile 70 mm (stroka bağlı) ve yavaş uzama hızı.

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mili: Dayanıklı giydirme kaplama. Uç bağlantılar: Çinko kaplı çelik.

İlerleme: Yaklaşık % 30 ile % 40, F₂ maks. 1820 N

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

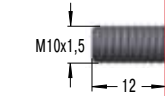
Uç Bağlantı

A10



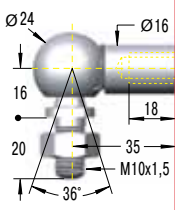
Göz A10
maks. kuvvet 10 000 N

B10



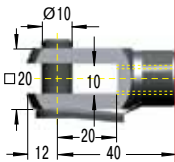
Saplama Diş B10

C10



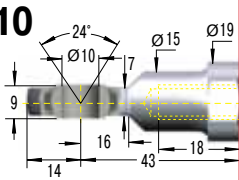
Rod Başı Bağlantı C10
maks. kuvvet 1800 N

D10



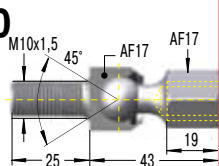
Clevis Çatal Bağlantı D10
maks. kuvvet 10 000 N

E10



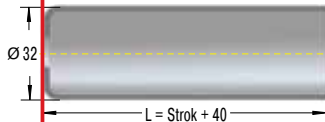
Mil Gözü E10
maks. kuvvet 10 000 N

F10



Sıralı Bilyalı Mafsal F10
maks. kuvvet 1800 N

Mil Kılıfı
W10-28



Boyutlar

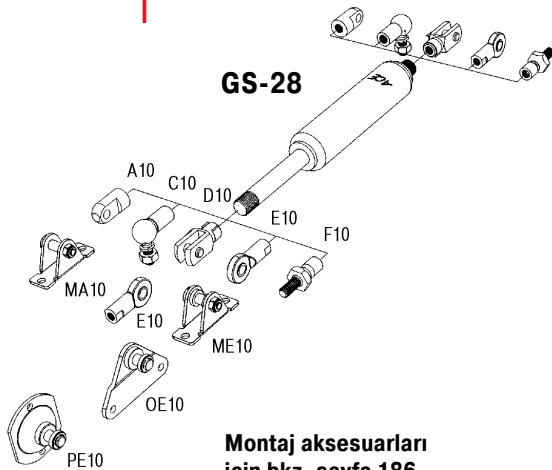
Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-28-100	100	262
GS-28-150	150	362
GS-28-200	200	462
GS-28-250	250	562
GS-28-300	300	662
GS-28-350	350	762
GS-28-400	400	862
GS-28-450	450	962
GS-28-500	500	1 062
GS-28-550	550	1 162
GS-28-600	600	1 262
GS-28-650	650	1 362
GS-28-700	700	1 462
GS-28-750	750	1 562

Sipariş Örneği

GS-28-150-EE-1200

Tip (İtme Tipli) _____
Gövde Ø (28 mm) _____
Strok (150 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı E10 _____
Gövde Ucu Bağlantısı E10 _____
Nominal Kuvvet F₁ 1200 N _____

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, standart son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, stroklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği, paslanmaz çelik olmadan (bkz. sayfa 165-172).

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 150 N ile 2500 N

Montaj: Herhangi bir konumda

Öneri: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Güçlü uç konum sönümlenme yaklaşık 30 ile 70 mm (stroka bağlı) ve yavaş uzama hızı.

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mili: Dayanıklı giydirme kaplama. Uç bağlantılar: Çinko kaplı çelik.

İlerleme: Yaklaşık % 58 ile % 67, F₂ maks. 4175 N

Ayar Düğmesi
DE-GAS-10
Bkz. sayfa 149.

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

A14



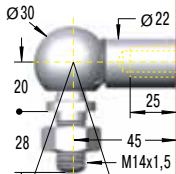
Göz A14
maks. kuvvet 10 000 N

B14



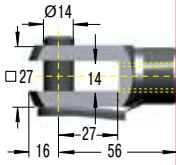
Saplama Diş B14

C14



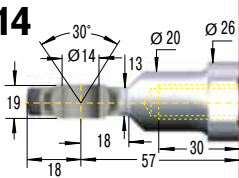
Rod Başı Bağlantı C14
maks. kuvvet 3200 N

D14



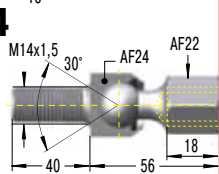
Clevis Çatal Bağlantı D14
maks. kuvvet 10 000 N

E14



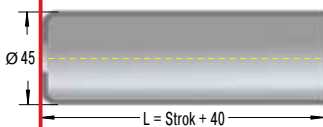
Mil Gözü E14
maks. kuvvet 10 000 N

F14



Sıralı Bilyalı Mafsaf F14
maks. kuvvet 3200 N

Mil Kılıfı W14-40



Ayar Düğmesi DE-GAS-14
Bkz. sayfa 149.

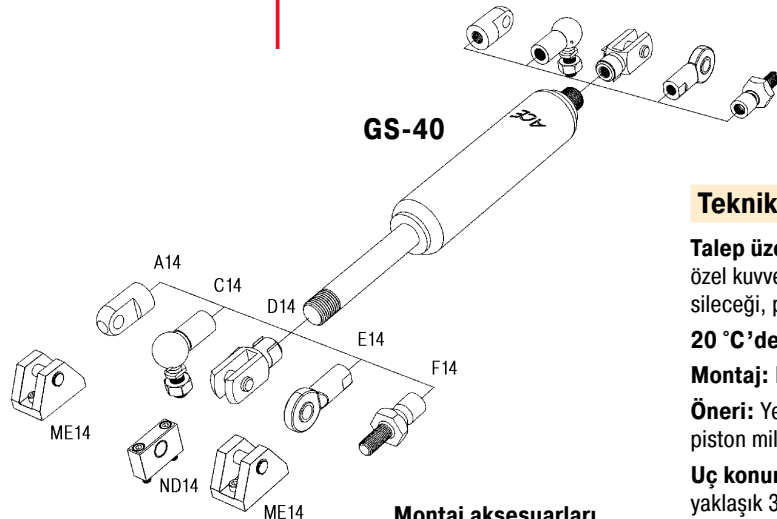
Boyutlar		
Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-40-100	100	317
GS-40-150	150	417
GS-40-200	200	517
GS-40-300	300	717
GS-40-400	400	917
GS-40-500	500	1 117
GS-40-600	600	1 317
GS-40-800	800	1 717
GS-40-1000	1 000	2 117

Sipariş Örneği

GS-40-150-DD-3500

Tip (İtme Tipli) _____
Gövde Ø (40 mm) _____
Strok (150 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı D14 _____
Gövde Ucu Bağlantısı D14 _____
Nominal Kuvvet F₁ 3500 N _____

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, standart son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, stroklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği, paslanmaz çelik olmadan (bkz. sayfa 165-172).

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 500 N ile 5000 N

Montaj: Herhangi bir konumda

Öneri: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Güçlü uç konum sönümlenme yaklaşık 30 ile 70 mm (stroka bağlı) ve yavaş uzama hızı.

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mili: Dayanıklı giydirme kaplama. Uç bağlantılar: Çinko kaplı çelik.

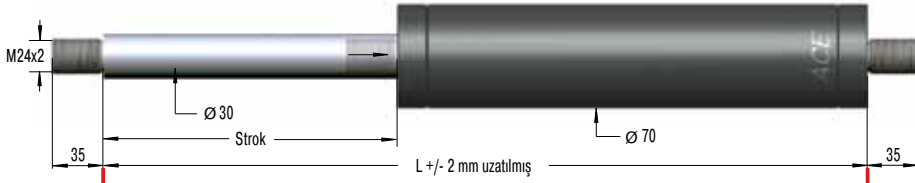
İlerleme: Yaklaşık % 37 ile % 49, F₂ maks. 7450 N

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

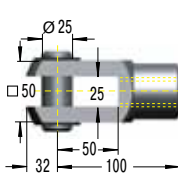
Uç Bağlantı

B24



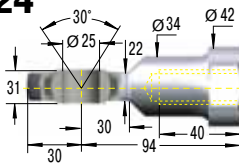
Saplama Diş **B24**

D24



Clevis Çatal Bağlantı **D24**
maks. kuvvet 50 000 N

E24



Mil Gözü **E24**
maks. kuvvet 50 000 N

Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-70-100	100	320
GS-70-200	200	520
GS-70-300	300	720
GS-70-400	400	920
GS-70-500	500	1 120
GS-70-600	600	1 320
GS-70-700	700	1 520
GS-70-800	800	1 720

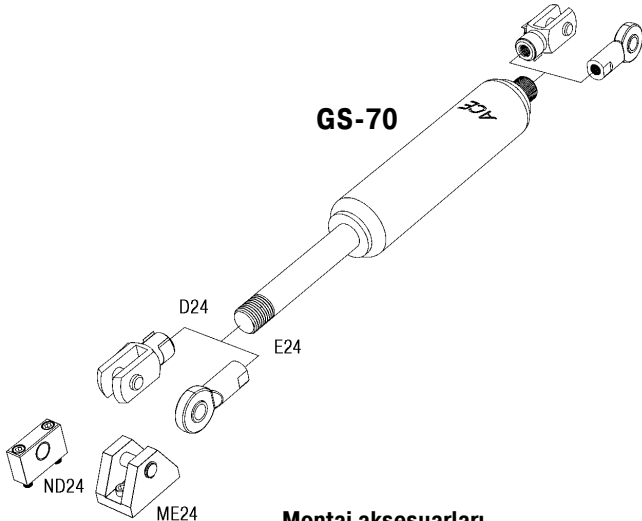
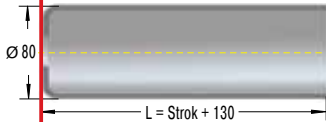
Sipariş Örneği

GS-70-200-EE-8000

Tip (İtme Tipi) _____
Gövde Ø (70 mm) _____
Strok (200 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı E24 _____
Gövde Ucu Bağlantısı E24 _____
Nominal Kuvvet F₁ 8000 N _____

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.
Valfli standart gazlı yay.

Mil Kılıfı
W24-70



Montaj aksesuarları
için bkz. sayfa 187.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği, paslanmaz çelik olmadan.

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 2000 N ile 13 000 N

Montaj: Herhangi bir konumda

Öneri: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

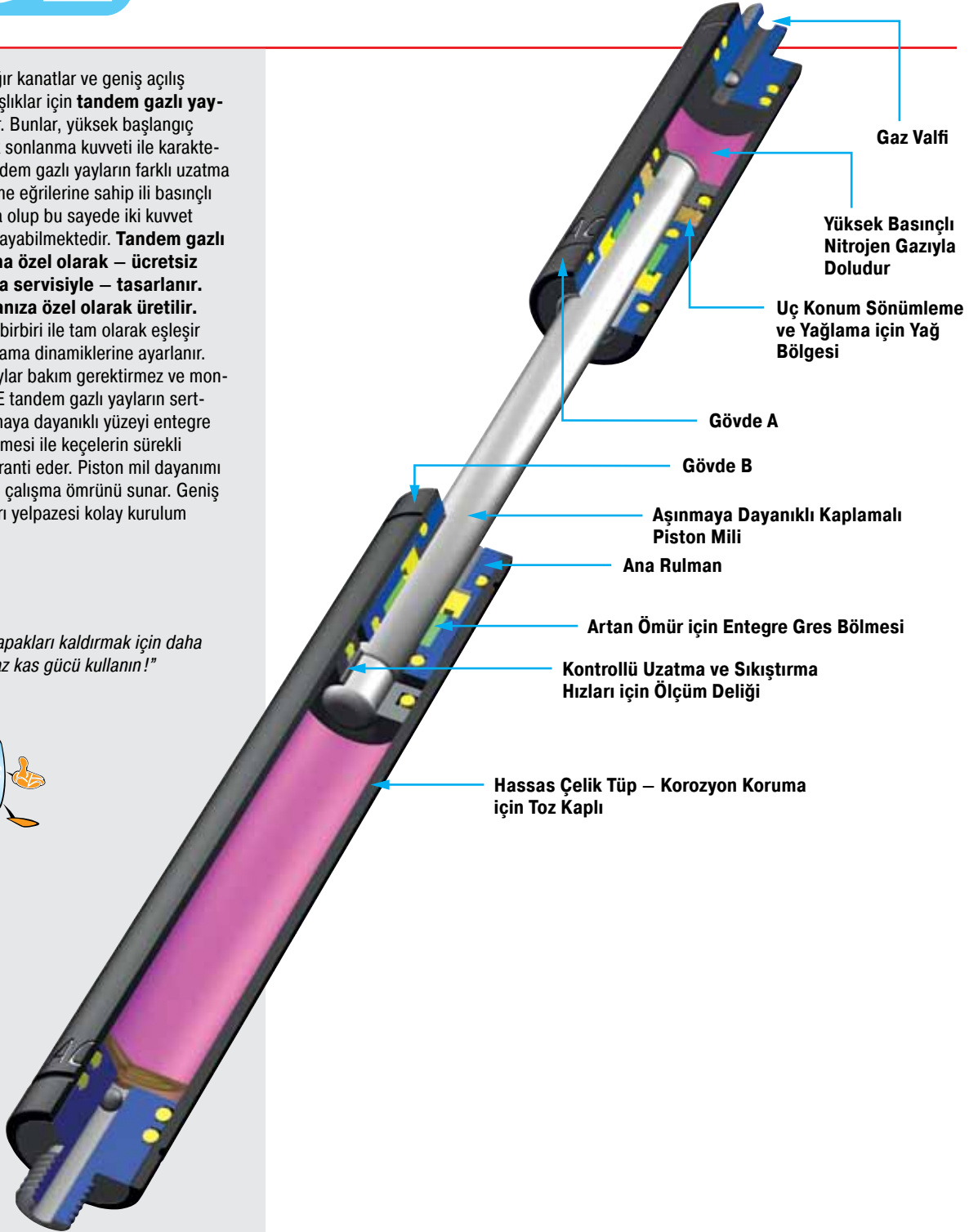
Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Yaklaşık 10 mm

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik ve çinko kaplı çelik. Piston mili: Aşınmaya dayanıklı kaplama. Uç bağlantılar: Çinko kaplı çelik.

İlerleme: Yaklaşık % 25, F₂ maks. 16 250 N

ACE, özellikle ağır kanatlar ve geniş açılış açısına sahip başlıklar için **tandem gazlı yayları** sunmaktadır. Bunlar, yüksek başlangıç kuvveti ve düşük sonlanma kuvveti ile karakterize edilirler. Tandem gazlı yayların farklı uzatma kuvveti ve ilerleme eğrilerine sahip iki basınçlı tüpü bulunmakta olup bu sayede iki kuvvet aralığını da kapsayabilmektedir. **Tandem gazlı yaylar kullanıma özel olarak – ücretsiz ACE hesaplama servisiyle – tasarlanır. Sizin uygulamanıza özel olarak üretilir.** Kuvvet aralıkları birbiri ile tam olarak eşleşir ve istenen uygulama dinamiklerine ayarlanır. Tandem gazlı yaylar bakım gerektirmez ve montaja hazırdır. ACE tandem gazlı yayların sertleştirilmiş, aşınmaya dayanıklı yüzeyi entegre edilmiş Gres Bölmesi ile keçelerin sürekli yağlanmasını garanti eder. Piston mil dayanımı olarak size en iyi çalışma ömrünü sunar. Geniş bağlantı parçaları yelpazesi kolay kurulum sağlar.

"Ağır kapakları kaldırmak için daha az kas gücü kullanın!"



Gaz Valfi

Yüksek Basınçlı Nitrojen Gazıyla Doludur

Uç Konum Sönümleme ve Yağlama için Yağ Bölgesi

Gövde A

Gövde B

Aşınmaya Dayanıklı Kaplamalı Piston Mili

Ana Rulman

Artan Ömür için Entegre Gres Bölmesi

Kontrollü Uzatma ve Sıkıştırma Hızları için Ölçüm Deliği

Hassas Çelik Tüp – Korozyon Koruma için Toz Kaplı

Çalışması sıvısı: Nitrojen gazı ve yağ

Malzeme: Piston mili: Aşınmaya dayanıklı kaplama. Gövde ve uç bağlantılar: Çinko kaplı çelik.

Montaj: ACE tarafından yapılan hesaplama göre verilen bağlantı noktalarına göre monte ediniz.

Çalışma sıcaklığı aralığı: -20 °C ile 80 °C

Talep üzerine: Malzeme 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A) ve 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

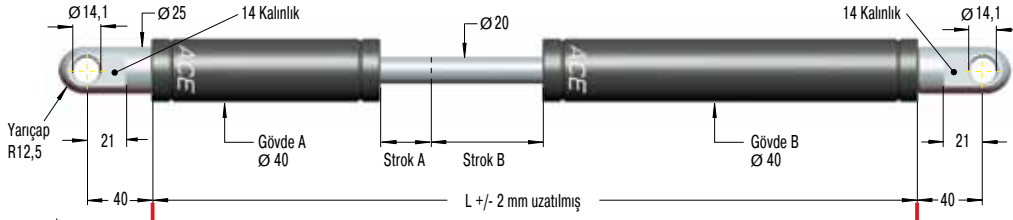


Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

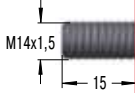
Uç Bağlantı

A14



Göz A14
maks. kuvvet 10 000 N

B14

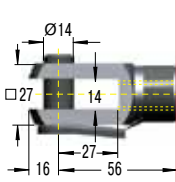


Boyutlar

Tip	Strok A mm	Strok B mm	L uzatılmış
GST-40-50-100	50	100	485
GST-40-50-150	50	150	585
GST-40-50-200	50	200	685
GST-40-70-250	70	250	825
GST-40-70-300	70	300	925
GST-40-70-350	70	350	1 025
GST-40-70-400	70	400	1 125

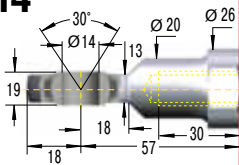
Saplama Diş B14

D14



Clevis Çatal Bağlantı D14
maks. kuvvet 10 000 N

E14



Mil Gözü E14
maks. kuvvet 10 000 N

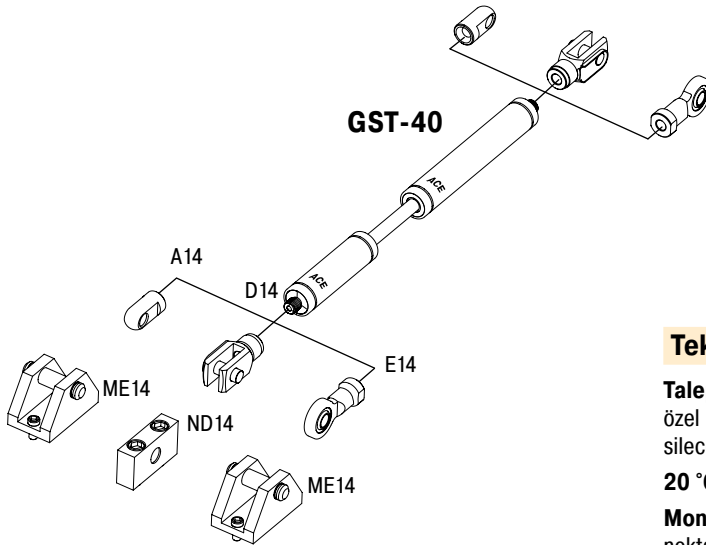
Sipariş Örneği

GST-40-50-150-AD-900N-2500N

Tip (Tandem İtme Tipli) _____
 Gövde Ø (40 mm) _____
 Strok A (50 mm) _____
 Strok B (150 mm) _____
 Gövde A Ucu Bağlantısı, A14 _____
 Gövde B Ucu Bağlantısı, D14 _____
 Nominal Kuvvet Gövde A, 900 N _____
 Nominal Kuvvet Gövde B, 2500 N _____

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
Bu Gazlı yaylar uygulamaya özel üretileceklerinden stoklarda bulunmamaktadır.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.

GST-40



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, standart son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, stroklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği.

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 300 N ile 5000 N

Montaj: ACE tarafından yapılan hesaplama göre verilen bağlantı noktalarına göre monte ediniz.

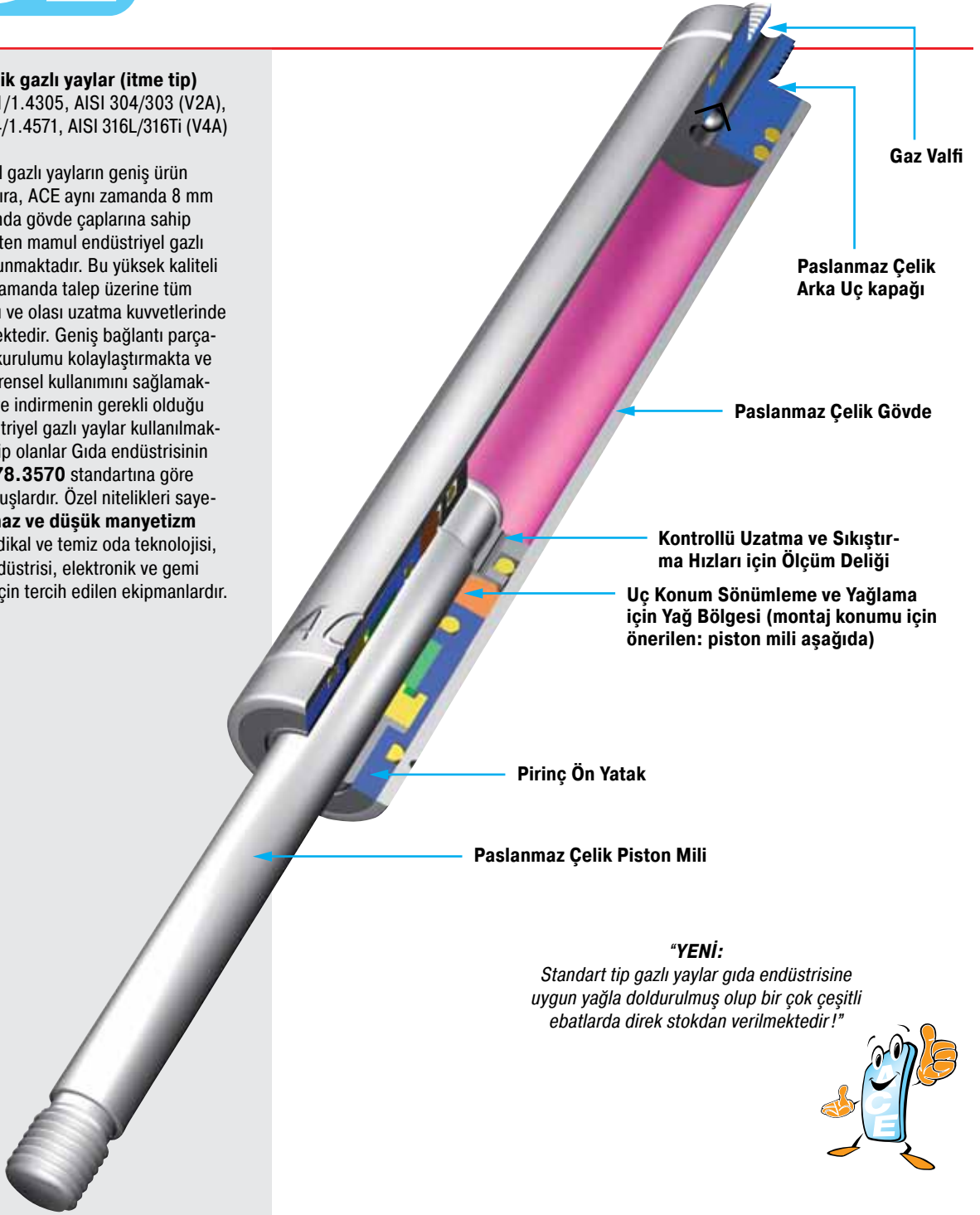
Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Uygulanmaz odaklı son nokta sönümlenmesi ve genişleme hızı.

Malzeme: Piston mili: Aşınmaya dayanıklı kaplama. Gövde ve uç bağlantılar: Çinko kaplı çelik.

İlerleme: Uygulamaya göre yapılan hesaplama bağılı olarak.

Paslanmaz çelik gazlı yaylar (itme tip)
malzeme 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A),
malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A)

Valfli endüstriyel gazlı yayların geniş ürün grubunun yanı sıra, ACE aynı zamanda 8 mm ile 70 mm arasında gövde çaplarına sahip paslanmaz çelikten mamul endüstriyel gazlı yaylar serisini sunmaktadır. Bu yüksek kaliteli versiyonu aynı zamanda talep üzerine tüm strok uzunlukları ve olası uzatma kuvvetlerinde temin edilebilmektedir. Geniş bağlantı parçaları ürün grubu kurulumu kolaylaştırmakta ve gazlı yayların evrensel kullanımını sağlamaktadır. Kaldırma ve indirmenin gerekli olduğu her yerde endüstriyel gazlı yaylar kullanılmaktadır. Standart tip olanlar Gıda endüstrisinin **FDA 21 CFR 178.3570** standartına göre yağla doldurulmuşlardır. Özel nitelikleri sayesinde, **paslanmaz ve düşük manyetizm gibi**, bunlar medikal ve temiz oda teknolojisi, gıda ürünleri endüstrisi, elektronik ve gemi yapımı sektörü için tercih edilen ekipmanlardır.



"YENİ:
Standart tip gazlı yaylar gıda endüstrisine uygun yağla doldurulmuş olup bir çok çeşitli ebatlarda direk stoktan verilmektedir!"



Çalışması sıvısı: Nitrojen gazı ve DIN 51 524 bölüm 2 standartına göre HLP yağı

Malzeme: Piston mili, gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A) ve malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

Montaj: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Çalışma sıcaklığı aralığı:
-20 °C ile 80 °C

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, artan son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, mil sileceği, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları olmadan.

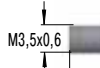


Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

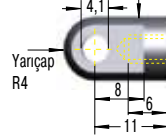
Uç Bağlantı

B3,5



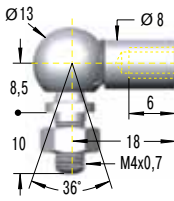
Saplama Diş B3,5

A3,5-V4A



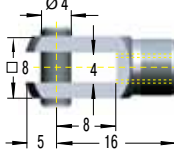
Göz A3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

C3,5-V4A



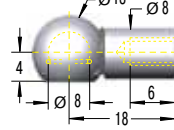
Rod Başı Bağlantı C3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

D3,5-V4A



Clevis Çatal Bağlantı D3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

G3,5-V4A



Bilya Soket G3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

Boyutlar

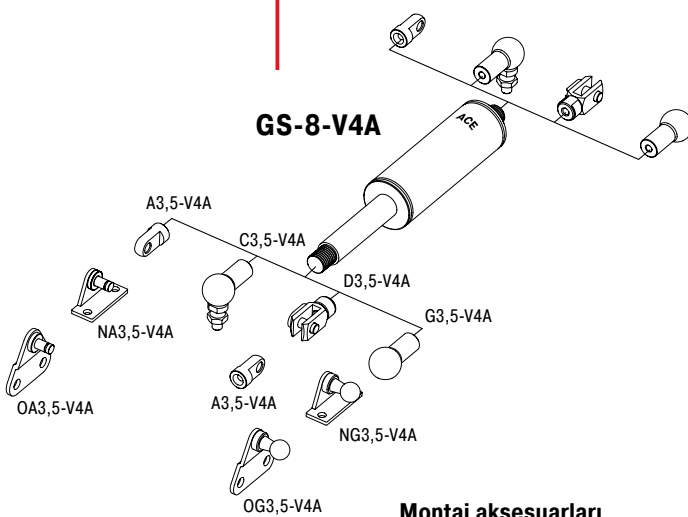
Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-8-20-V4A	20	72
GS-8-30-V4A	30	92
GS-8-40-V4A	40	112
GS-8-50-V4A	50	132
GS-8-60-V4A	60	152
GS-8-80-V4A	80	192

Sipariş Örneği

Tip (İtme Tipli) _____
Gövde Ø (8 mm) _____
Strok (30 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı A3,5-V4A _____
Gövde Ucu Bağlantısı C3,5-V4A _____
Nominal Kuvvet F₁ 30 N _____
Teslimatta K.-No. ile gösterilir _____

GS-8-30-AC-30-V4A

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 188.



Montaj aksesuarları
için bkz. sayfa 188.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, güçlü son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel bağlantı elemanları.

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 25 N ile 100 N

Montaj: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Yaklaşık 5 mm

Malzeme: Piston mili, gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

İlerleme: Yaklaşık % 27, F₂ maks. 130 N



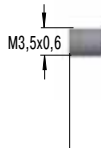
Ayar Düğmesi DE-GAS-3,5
Bkz. sayfa 149.

Uç Bağlantı

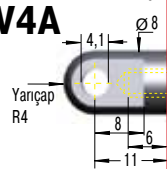
Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

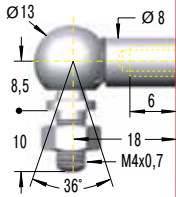
B3,5



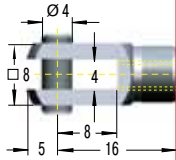
A3,5-V4A



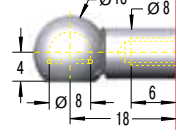
C3,5-V4A



D3,5-V4A



G3,5-V4A



Saplama Diş B3,5

Göz A3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

Rod Başı Bağlantı C3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

Clevis Çatal Bağlantı D3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

Bilya Soket G3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

Ayar Düğmesi DE-GAS-3,5
Bkz. sayfa 149.

Boyutlar

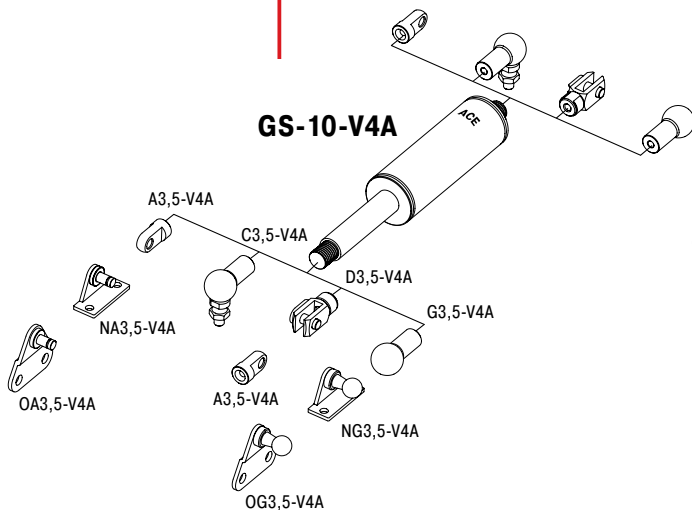
Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-10-20-V4A	20	72
GS-10-30-V4A	30	92
GS-10-40-V4A	40	112
GS-10-50-V4A	50	132
GS-10-60-V4A	60	152
GS-10-80-V4A	80	192

Sipariş Örneği

Tip (İtme Tipli) _____
Gövde Ø (10 mm) _____
Strok (30 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı A3,5-V4A _____
Gövde Ucu Bağlantısı C3,5-V4A _____
Nominal Kuvvet F₁ 30 N _____
Teslimatta K.-No. ile gösterilir _____

GS-10-30-AC-30-V4A

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 188.



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 188.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, güçlü son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel bağlantı elemanları.

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 30 N ile 100 N

Montaj: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Yaklaşık 5 mm

Malzeme: Piston mili, gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

İlerleme: Yaklaşık % 12, F₂ maks. 115 N

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

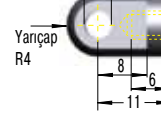
B3,5

M3,5x0,6



Saplama Diş B3,5

A3,5-V4A

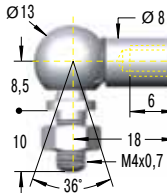


Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-12-20-V4A	20	72
GS-12-30-V4A	30	92
GS-12-40-V4A	40	112
GS-12-50-V4A	50	132
GS-12-60-V4A	60	152
GS-12-80-V4A	80	192
GS-12-100-V4A	100	232
GS-12-120-V4A	120	272
GS-12-150-V4A	150	332

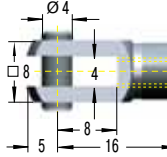
Göz
A3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

C3,5-V4A



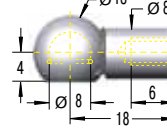
Rod Başı Bağlantı
C3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

D3,5-V4A



Clevis Çatal Bağlantı
D3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

G3,5-V4A



Bilya Soket
G3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

Sipariş Örneği

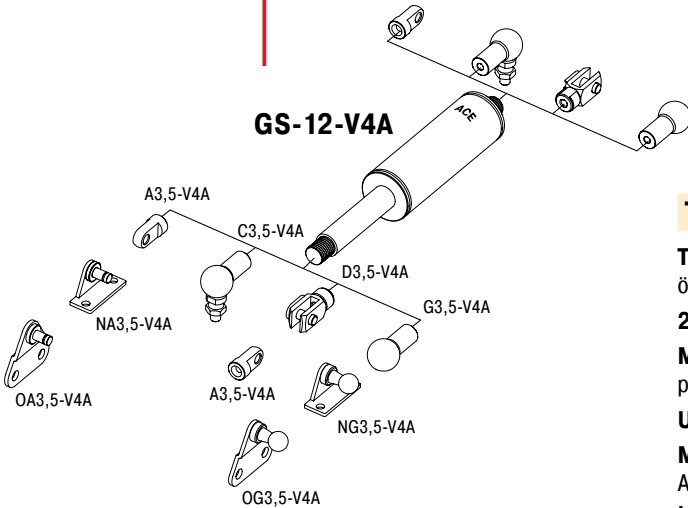
GS-12-100-AA-30-V4A

Tip (İtme Tipli) _____
Gövde Ø (12 mm) _____
Strok (100 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı A3,5-V4A _____
Gövde Ucu Bağlantısı A3,5-V4A _____
Nominal Kuvvet F₁ 30 N _____
Teslimatta K.-No. ile gösterilir _____

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 188.

Ayar Düğmesi
DE-GAS-3,5
Bkz. sayfa 149.

GS-12-V4A



Montaj aksesuarları
için bkz. sayfa 188.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, güçlü son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel bağlantı elemanları.

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 25 N ile 200 N

Montaj: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumda sönümlenme uzunluğu: Yaklaşık 10 mm

Malzeme: Piston mili, gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

İlerleme: Yaklaşık % 18, F₂ maks. 235 N

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

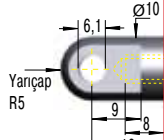
Uç Bağlantı

B5



Saplama Dış **B5**

A5-VA

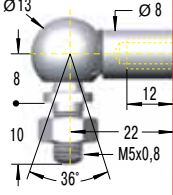


Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-15-20-VA	20	74
GS-15-40-VA	40	114
GS-15-50-VA	50	134
GS-15-60-VA	60	154
GS-15-80-VA	80	194
GS-15-100-VA	100	234
GS-15-120-VA	120	274
GS-15-150-VA	150	334

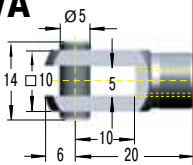
Göz **A5-VA**
maks. kuvvet 490 N

C5-VA



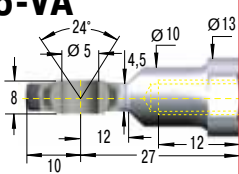
Rod Başı Bağlantı
C5-VA
maks. kuvvet 430 N

D5-VA



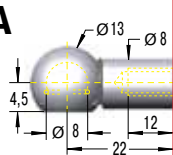
Clevis Çatal Bağlantı
D5-VA
maks. kuvvet 490 N

E5-VA



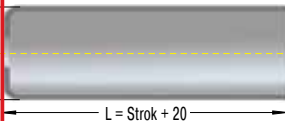
Mil Gözü **E5-VA**
maks. kuvvet 490 N

G5-VA



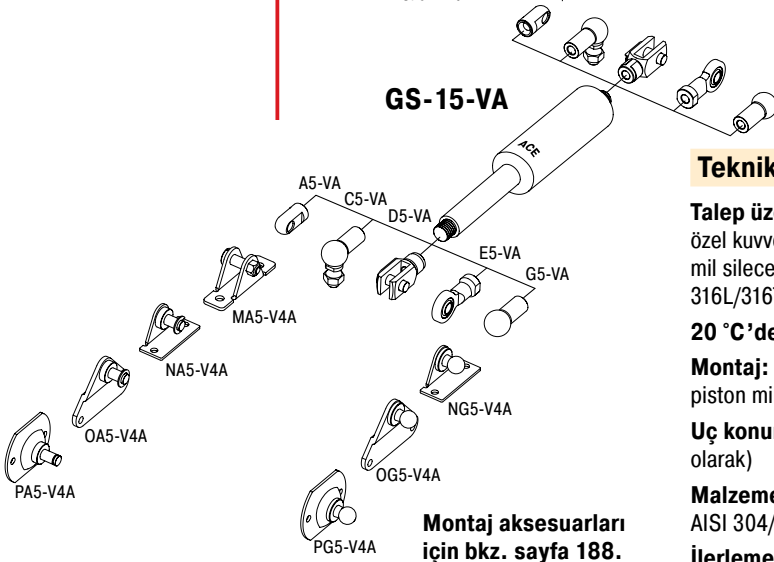
Bilya Soket **G5-VA**
maks. kuvvet 430 N

Mil Kılıfı
W5-15-VA



Sipariş Örneği
GS-15-150-AC-150-VA
Tip (İtme Tipi) _____
Gövde Ø (15,6 mm) _____
Strok (150 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı A5-VA _____
Gövde Ucu Bağlantısı C5-VA _____
Nominal Kuvvet F₁ 150 N _____
Teslimatta K.-No. ile gösterilir _____

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
150 mm'ye kadar çıkan torklar stoktan teslim.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 188.



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 188.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, güçlü son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları olmadan, mil sileceği. Gazlı yaylar ve aksesuarlar: Malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 40 N ile 400 N

Montaj: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Yaklaşık 20 mm (Stroka bağlı olarak)

Malzeme: Piston mili, gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

İlerleme: Yaklaşık % 34, F₂ maks. 535 N

Ayar Düğmesi
DE-GAS-5
Bkz. sayfa 149.

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

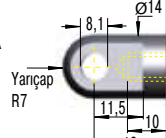
Uç Bağlantı

B8



Saplama Diş **B8**

A8-VA

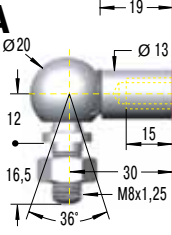


Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-19-50-VA	50	164
GS-19-100-VA	100	264
GS-19-150-VA	150	364
GS-19-200-VA	200	464
GS-19-250-VA	250	564
GS-19-300-VA	300	664

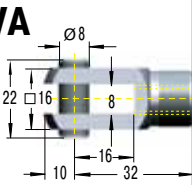
Göz **A8-VA**
maks. kuvvet 1560 N

C8-VA



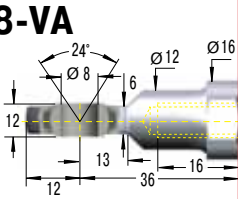
Rod Başı Bağlantı **C8-VA**
maks. kuvvet 1140 N

D8-VA



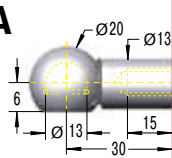
Clevis Çatal Bağlantı **D8-VA**
maks. kuvvet 1560 N

E8-VA



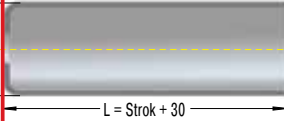
Mil Gözü **E8-VA**
maks. kuvvet 1560 N

G8-VA



Bilya Soket **G8-VA**
maks. kuvvet 1140 N

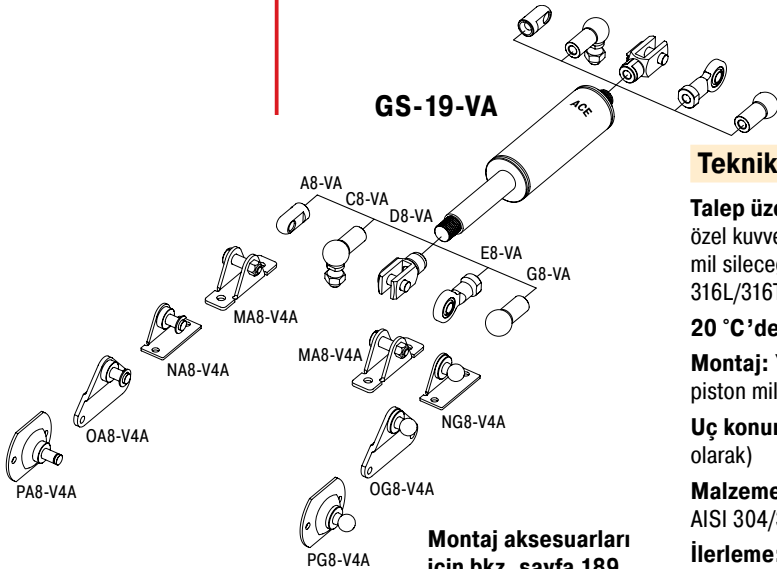
Mil Kılıfı **W8-19-VA**



Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
300 mm'ye kadar çıkan torklar stoktan teslim.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 189.

Sipariş Örneği
Tip (İtme Tipi) _____ **GS-19-150-AC-600-VA**
Gövde Ø (19 mm) _____
Strok (150 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı A8-VA _____
Gövde Ucu Bağlantısı C8-VA _____
Nominal Kuvvet F₁ 600 N _____
Teslimatta K.-No. ile gösterilir _____

GS-19-VA



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 189.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, güçlü son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları olmadan, mil sileceği. Gazlı yaylar ve aksesuarlar: Malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 50 N ile 700 N

Montaj: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Yaklaşık 20 mm (Stroka bağlı olarak)

Malzeme: Piston mili, gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

İlerleme: Yaklaşık % 33, F₂ maks. 930 N

Ayar Düğmesi **DE-GAS-8**
Bkz. sayfa 149.

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

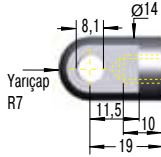
Uç Bağlantı

B8



Saplama Diş **B8**

A8-VA

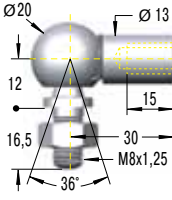


Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-22-50-VA	50	164
GS-22-100-VA	100	264
GS-22-150-VA	150	364
GS-22-200-VA	200	464
GS-22-250-VA	250	564
GS-22-300-VA	300	664
GS-22-350-VA	350	764
GS-22-400-VA	400	864
GS-22-450-VA	450	964
GS-22-500-VA	500	1 064
GS-22-550-VA	550	1 164
GS-22-600-VA	600	1 264
GS-22-650-VA	650	1 364
GS-22-700-VA	700	1 464

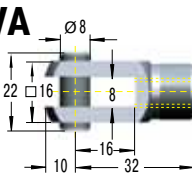
Göz **A8-VA**
maks. kuvvet 1560 N

C8-VA



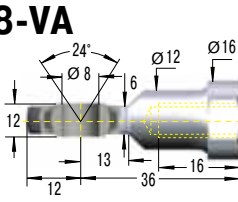
Rod Başı Bağlantı
C8-VA
maks. kuvvet 1140 N

D8-VA



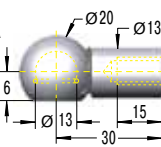
Clevis Çatal Bağlantı
D8-VA
maks. kuvvet 1560 N

E8-VA



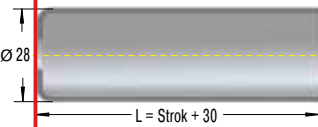
Mil Gözü **E8-VA**
maks. kuvvet 1560 N

G8-VA



Bilya Soket **G8-VA**
maks. kuvvet 1140 N

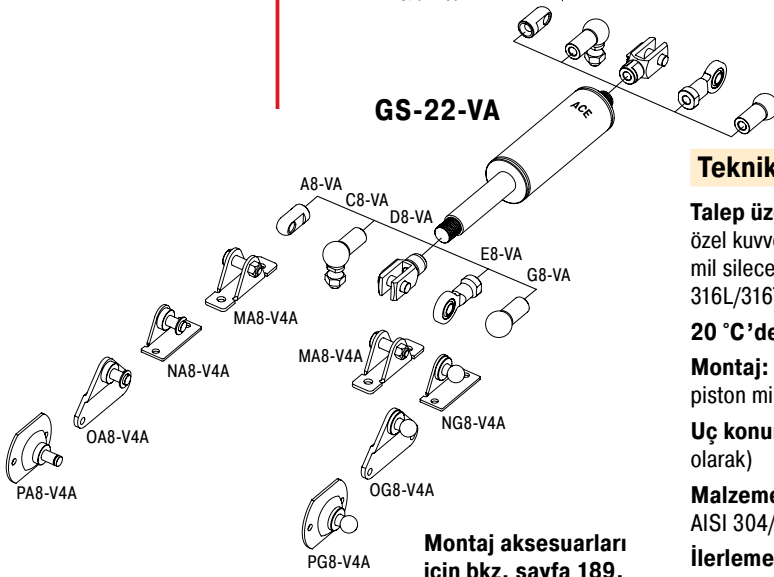
Mil Kılıfı
W8-22-VA



Sipariş Örneği

Tip (İtme Tipli) **GS-22-150-AE-800-VA**
Gövde Ø (23 mm)
Strok (150 mm)
Piston Mili Ucu Bağlantısı A8-VA
Gövde Ucu Bağlantısı E8-VA
Nominal Kuvvet F₁ 800 N
Teslimatta K.-No. ile gösterilir

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
400 mm'ye kadar çıkan torklar stoktan teslim.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 189.



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 189.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, güçlü son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları olmadan, mil sileceği. Gazlı yaylar ve aksesuarlar: Malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 100 N ile 1200 N

Montaj: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Yaklaşık 20 mm (Stroka bağlı olarak)

Malzeme: Piston mili, gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

İlerleme: Yaklaşık % 32, F₂ maks. 1585 N

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

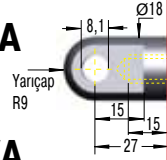
Uç Bağlantı

B10



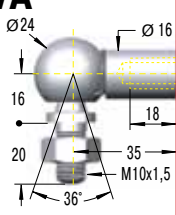
Saplama Dış B10

A10-VA



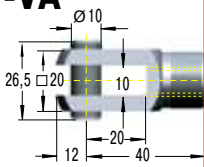
Göz A10-VA maks. kuvvet 3800 N

C10-VA



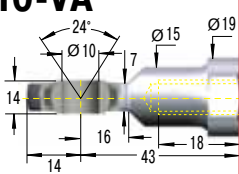
Rod Başı Bağlantı C10-VA maks. kuvvet 1750 N

D10-VA



Clevis Çatal Bağlantı D10-VA maks. kuvvet 3800 N

E10-VA



Mil Gözü E10-VA maks. kuvvet 3800 N

Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-28-100-VA	100	262
GS-28-150-VA	150	362
GS-28-200-VA	200	462
GS-28-250-VA	250	562
GS-28-300-VA	300	662
GS-28-350-VA	350	762
GS-28-400-VA	400	862
GS-28-450-VA	450	962
GS-28-500-VA	500	1 062
GS-28-550-VA	550	1 162
GS-28-600-VA	600	1 262
GS-28-650-VA	650	1 362

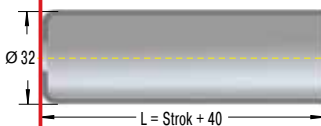
Sipariş Örneği

GS-28-150-EE-1200-VA

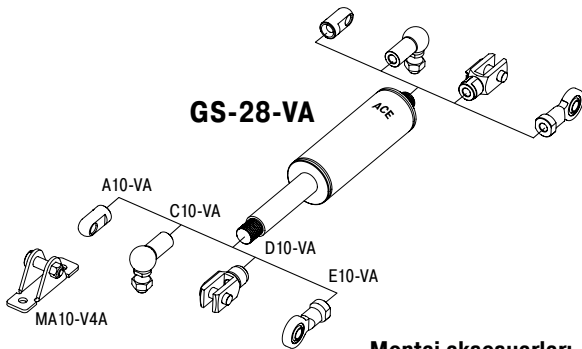
Tip (İtme Tipli) _____
Gövde Ø (28 mm) _____
Strok (150 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı E10-VA _____
Gövde Ucu Bağlantısı E10-VA _____
Nominal Kuvvet F₁ 1200 N _____
Teslimatta K.-No. ile gösterilir _____

Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
400 mm çalışma mesafesine kadar stoktan teslim, ayrıca
750 mm' ye kadar üretim.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 189.

Mil Kılıfı W10-28-VA



Ayar Düğmesi DE-GAS-10 Bkz. sayfa 149.



Montaj aksesuarları
için bkz. sayfa 189.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, güçlü son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları olmadan, mil sileceği. Gazlı yaylar ve aksesuarlar: Malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 150 N ile 2500 N

Montaj: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Yaklaşık 20 mm (Stroka bağlı olarak)

Malzeme: Piston mili, gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

İlerleme: Yaklaşık % 52, F₂ maks. 3800 N

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

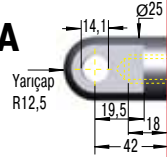
Uç Bağlantı

B14



Saplama Dış B14

A14-VA

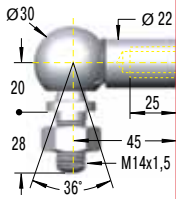


Boyutlar

Tip	Strok mm	L uzatılmış
GS-40-100-VA	100	317
GS-40-150-VA	150	417
GS-40-200-VA	200	517
GS-40-300-VA	300	717
GS-40-400-VA	400	917
GS-40-500-VA	500	1 117
GS-40-600-VA	600	1 317

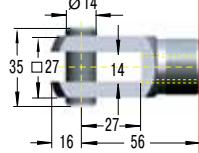
Göz A14-VA maks. kuvvet 7000 N

C14-VA



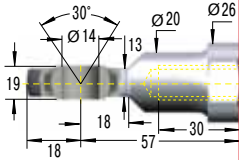
Rod Başı Bağlantı C14-VA maks. kuvvet 3200 N

D14-VA



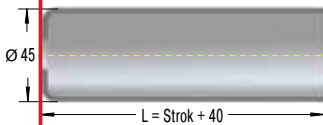
Clevis Çatal Bağlantı D14-VA maks. kuvvet 7000 N

E14-VA



Mil Gözü E14-VA maks. kuvvet 7000 N

Mil Kılıfı W14-40-VA



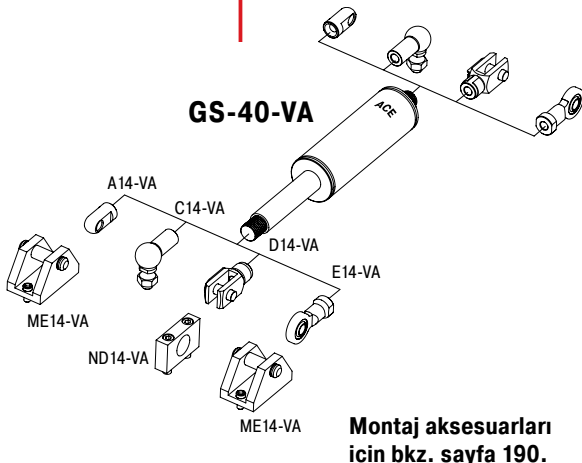
Uç bağlantı parçaları kendi aralarında değiştirilebilir.
1000 mm'ye kadar çıkan torklar.
Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 190.

Sipariş Örneği

GS-40-150-DD-3500-VA

Tip (İtme Tipli) _____
Gövde Ø (40 mm) _____
Strok (150 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı D14-VA _____
Gövde Ucu Bağlantısı D14-VA _____
Nominal Kuvvet F₁ 3500 N _____
Teslimatta K.-No. ile gösterilir _____

Ayar Düğmesi DE-GAS-14 Bkz. sayfa 149.



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 190.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Sönümlenme olmadan, güçlü son nokta sönümlenmesi, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları olmadan, mil sileceği. Gazlı yaylar ve aksesuarlar: Malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

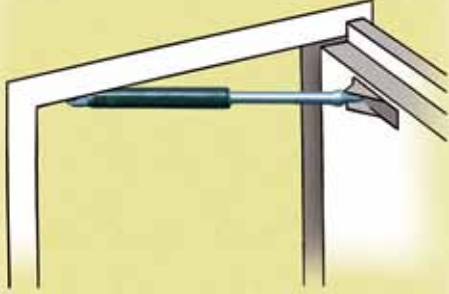
20 °C'deki kuvvet aralığı F₁: 500 N ile 5000 N

Montaj: Yerleşik uç konum sönümlenme avantajından yararlanmanız için piston milinin aşağıya doğru monte edilmesini öneriyoruz.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Yaklaşık 30 mm (Stroka bağlı olarak)

Malzeme: Piston mili, gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

İlerleme: Yaklaşık % 40, F₂ maks. 7000 N



Kapılar emniyetli şekilde açılır ve kapanır

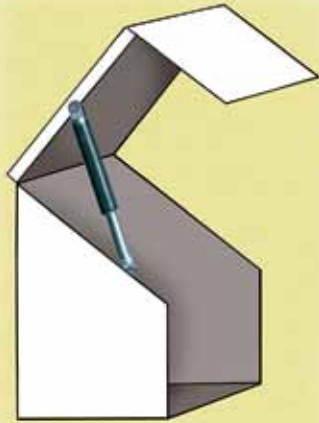
ACE endüstriyel gazlı yaylar, kurtarma helikopterlerinin kapılarının açılıp, kapanmasını kolaylaştırır.

Bakım gerektirmeyen keçeli sistemler EC135 tip helikopterlerin giriş kapılarına takılmaktadır. Bunlar mürettebatın helikoptere hızlı biçimde girip çıkmasına yardım sağlar.

Bu uygulamada kullanılan **GS-19-300-CC** kodlu gazlı amortisörler kapı aralarında herhangi değerli bir şeyin sıkışıp yırtılmasını önleme amaçlı kullanıldığı gibi, ayrıca kapiya düzün bir şekilde kapanmada sağlamaktadır.



Endüstriyel gazlı yaylar: Güvenli giriş çıkış için



Kapak altında koruma

ACE endüstriyel gazlı yaylar, makinaların üzerindeki bakım çalışmaları sırasında olabilecek yaralanmaları önler.

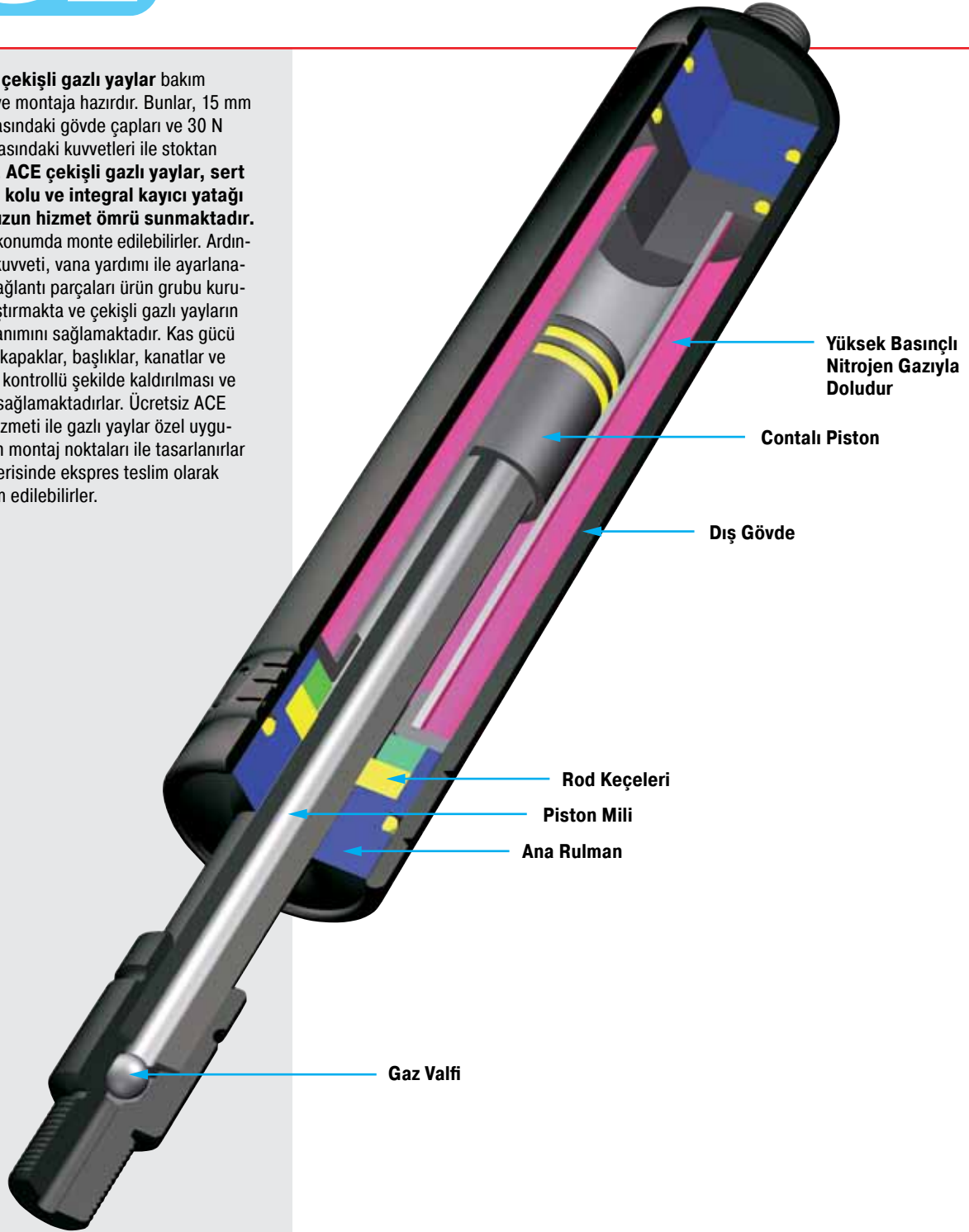
Mısır toplayıcılarının bıçakları plastik başlıklar altına yerleştirilerek, makinenin içerisine düzgün malzeme akışı sağlanır. Bakım için, 7 kg ağırlığındaki kancaların kaldırılması gerekmektedir. Bu kancaların bakım esnasında aşağı düşüp, bakım yapan kişileri sakatlamaması için **GS-22-250-DD** gazlı amortisör kullanılmıştır.

Bu ürünlerin en büyük avantajlarından biri de kaplamalı mili ve kaplamalı yataklaması ile çok ağır çalışma koşulları altında çalışmasıdır.



Artan koruma: Endüstriyel gazlı yaylar ağır kapakları emniyete alır

Endüstriyel çekişli gazlı yaylar bakım gerektirmez ve montaja hazırdır. Bunlar, 15 mm ile 40 mm arasındaki gövde çapları ve 30 N ile 5000 N arasındaki kuvvetleri ile stoktan satılmaktadır. **ACE çekişli gazlı yaylar, sert krom piston kolu ve integral kayıcı yatağı sayesinde uzun hizmet ömrü sunmaktadır.** Herhangi bir konumda monte edilebilirler. Ardından, çekme kuvveti, vana yardımı ile ayarlanabilir. Geniş bağlantı parçaları ürün grubu kurulumu kolaylaştırmakta ve çekişli gazlı yayların evrensel kullanımını sağlamaktadır. Kas gücü sunmakta ve kapaklar, başlıklar, kanatlar ve benzerlerinin kontrollü şekilde kaldırılması ve indirilmesini sağlamaktadır. Ücretsiz ACE hesaplama hizmeti ile gazlı yaylar özel uygulamaya uygun montaj noktaları ile tasarlanırlar ve 24 saat içerisinde ekspres teslim olarak stoktan teslim edilebilirler.



Fonksiyon: ACE endüstriyel gazlı yaylar bakım gerektirmeyen, nitrojen gazı ile doldurulmuş kapalı sistemlerdir. İtme tipe göre, ACE çekme tip gazlı yaylar tam tersi yönde çalışırlar. Piston mili silindir içindeki gaz basıncı ile geri çekilir. Piston mili ve iç tüp arasındaki piston halkasının yüzeyi gazlı yayın kuvvetinin belirlenmesinde etkin rol oynar. Çekme tip gazlı yaylar her zaman strok içeride olacak şekilde teslim edilirler.

Çalışması sıvısı: Nitrojen gazı

Montaj: Herhangi bir konumda

Çalışma sıcaklığı aralığı:
-20 °C ile 80 °C

Talep üzerine: Özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, stroklar, alternatif uç bağlantıları v.p.



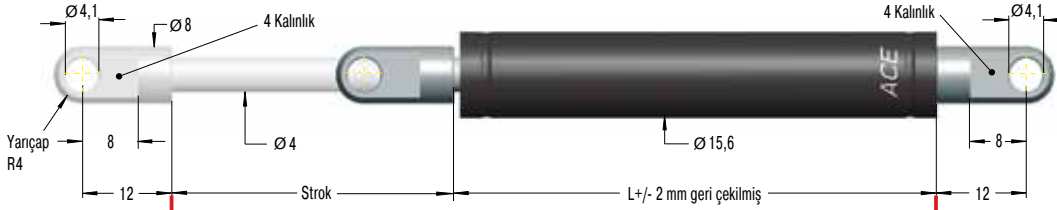
Çekiş (Çekme) Kuvvetleri 50 N ile 150 N
(Piston Mili 185 N' a Kadar Çekilerek Sıkıştırıldığında)

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

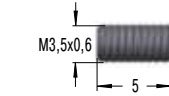
Uç Bağlantı

A3,5



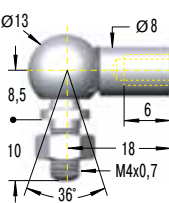
Göz A3,5
maks. kuvvet 370 N

B3,5



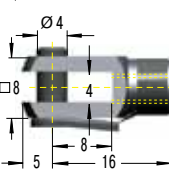
Saplama Diş B3,5

C3,5



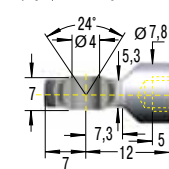
Rod Başı Bağlantı
C3,5
maks. kuvvet 370 N

D3,5



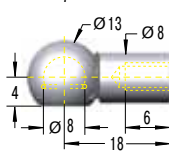
Clevis Çatal Bağlantı
D3,5
maks. kuvvet 370 N

E3,5



Mil Gözü E3,5
maks. kuvvet 370 N

G3,5



Bilya Soket G3,5
maks. kuvvet 370 N

Boyutlar

Tip	Strok mm	L geri çekilmiş
GZ-15-20	20	87
GZ-15-40	40	107
GZ-15-50	50	117
GZ-15-60	60	127
GZ-15-80	80	147
GZ-15-100	100	167
GZ-15-120	120	187
GZ-15-150	150	217

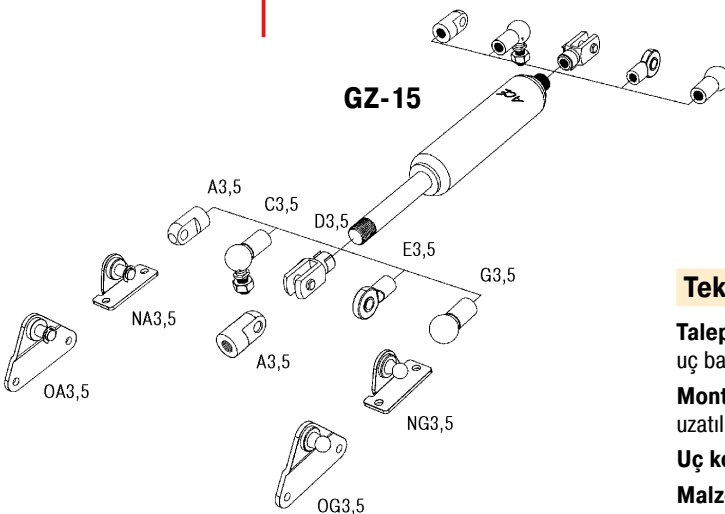
Sipariş Örneği

GZ-15-150-AC-150

Tip (Çekme Tip) _____
Gövde Ø (15 mm) _____
Strok (150 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı A3,5 _____
Gövde Ucu Bağlantısı C3,5 _____
Çekme Kuvveti F₁ 150 N _____

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 185.

Ayar Düğmesi
DE-GAS-3,5
Bkz. sayfa 149.



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 185.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, stroklar, alternatif uç bağlantıları, mil kılıfı.

Montaj: Herhangi bir konuma monte edilebilir. Mekanik durdurmayı uzatılmış konumda iken kurun.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Sönümlenme olmadan

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mili: Sert krom kaplı. Uç bağlantılar: Çinko kaplı çelik.

İlerleme: Yaklaşık % 23, F₂ maks. 185 N

20 °C'deki çekiş kuvvet aralığı F₁: 50 N ile 150 N

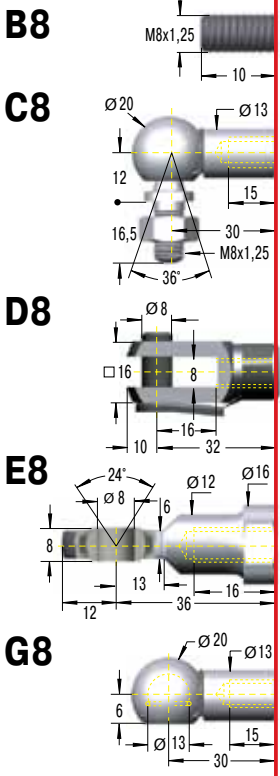
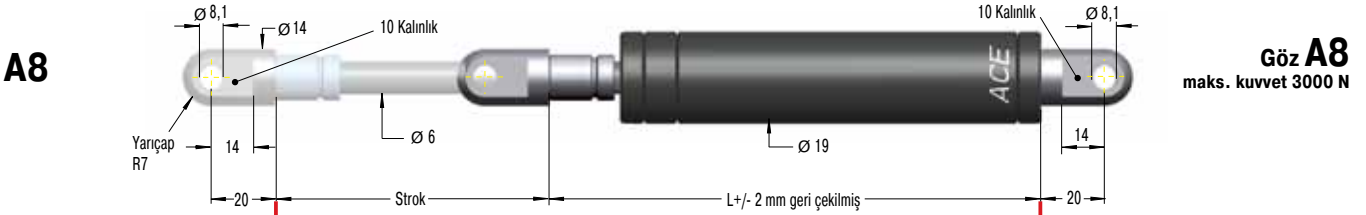
Not: Ömrü yaklaşık 2000 m

Çekiş (Çekme) Kuvvetleri 30 N ile 300 N
(Piston Mili 330 N' a Kadar Çekilerek Sıkıştırıldığında)

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

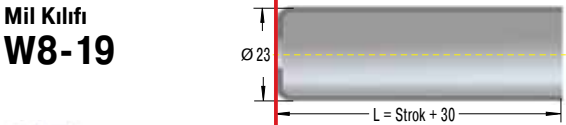


Boyutlar		
Tip	Strok mm	L geri çekilmiş
GZ-19-30	30	112
GZ-19-50	50	132
GZ-19-100	100	182
GZ-19-150	150	232
GZ-19-200	200	282
GZ-19-250	250	332

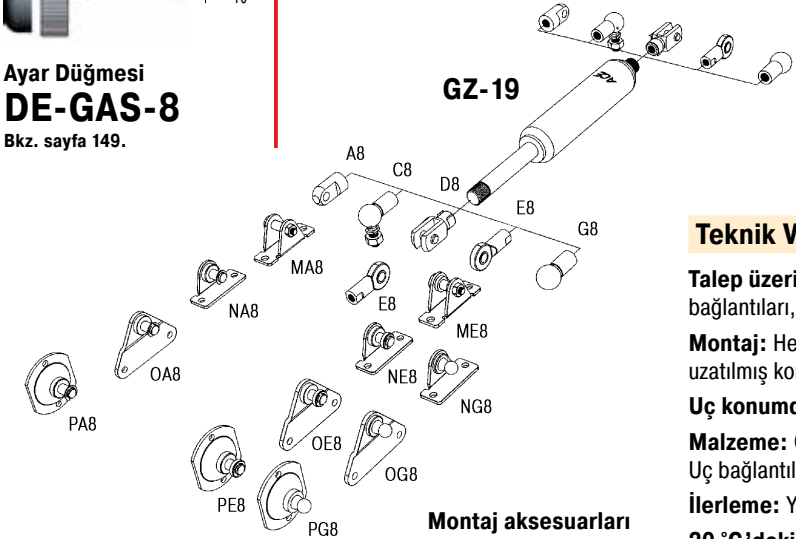
Sipariş Örneği

GZ-19-150-AC-250
 Tip (Çekme Tip) _____
 Gövde Ø (19 mm) _____
 Strok (150 mm) _____
 Piston Mili Ucu Bağlantısı A8 _____
 Gövde Ucu Bağlantısı A8 _____
 Çekme Kuvveti F₁ 250 N _____

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.



Ayar Düğmesi
DE-GAS-8
Bkz. sayfa 149.



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği, paslanmaz çelik.
Montaj: Herhangi bir konuma monte edilebilir. Mekanik durdurmayı uzatılmış konumda iken kurun.
Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Sönümlenme olmadan
Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mili: Sert krom kaplı. Uç bağlantıları: Çinko kaplı çelik.
İlerleme: Yaklaşık % 10, F₂ maks. 330 N
20 °C'deki çekiş kuvvet aralığı F₁: 30 N ile 300 N
Not: Ömrü yaklaşık 2000 m

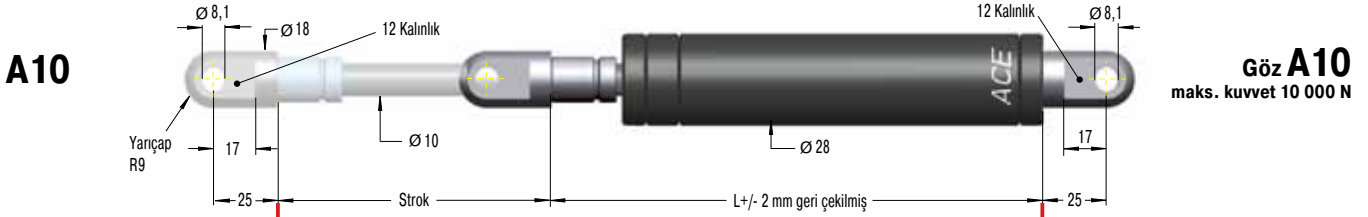
Yayınlanma 1.2013 Özellikler değişikliği gösterebilir

Çekiş (Çekme) Kuvvetleri 150 N ile 1200 N
(Piston Mili 1440 N' a Kadar Çekilerek Sıkıştırıldığında)

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

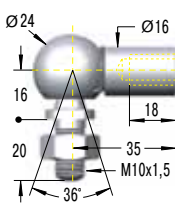


B10



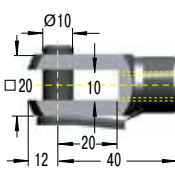
Saplama Diş B10

C10



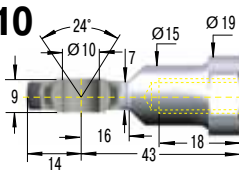
Rod Başı Bağlantı C10

D10



Clevis Çatal Bağlantı D10

E10



Mil Gözü E10

Boyutlar

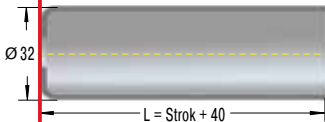
Tip	Strok mm	L geri çekilmiş
GZ-28-30	30	130
GZ-28-50	50	150
GZ-28-100	100	200
GZ-28-150	150	250
GZ-28-200	200	300
GZ-28-250	250	350
GZ-28-300	300	400
GZ-28-350	350	450
GZ-28-400	400	500
GZ-28-450	450	550
GZ-28-500	500	600
GZ-28-550	550	650
GZ-28-600	600	700
GZ-28-650	650	750

Sipariş Örneği

GZ-28-150-EE-800
 Tip (Çekme Tip) _____
 Gövde Ø (28 mm) _____
 Strok (150 mm) _____
 Piston Mili Ucu Bağlantısı E10 _____
 Gövde Ucu Bağlantısı E10 _____
 Çekme Kuvveti F₁ 800 N _____

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

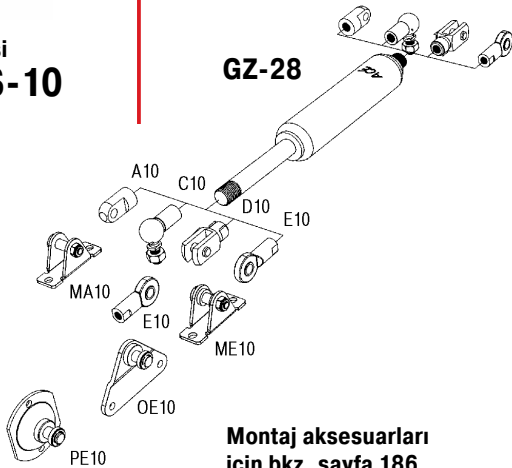
Mil Kılıfı W10-28



Ayar Düğmesi DE-GAS-10

Bkz. sayfa 149.

GZ-28



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 186.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği, paslanmaz çelik.

Montaj: Herhangi bir konuma monte edilebilir. Mekanik durdurmayı uzatılmış konumda iken kurun.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Sönümlenme olmadan.

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mili: Sert krom kaplı. Uç bağlantılar: Çinko kaplı çelik.

İlerleme: Yaklaşık % 20, F₂ maks. 1440 N

20 °C'deki çekiş kuvvet aralığı F₁: 150 N ile 1200 N

Not: Ömrü yaklaşık 2000 m

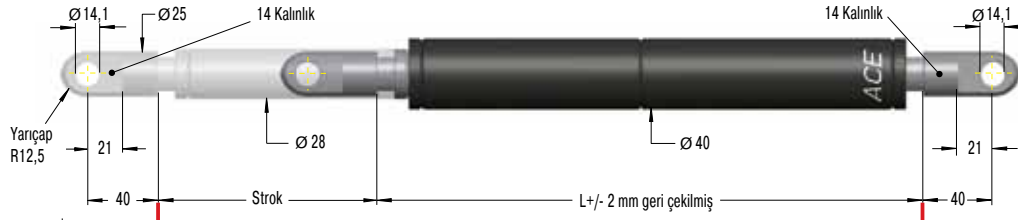
Çekiş (Çekme) Kuvvetleri 400 N ile 5000 N
(Piston Mili 7000 N' a Kadar Çekilerek Sıkıştırıldığında)

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

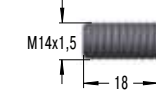
Uç Bağlantı

A14



Göz A14
maks. kuvvet 10 000 N

B14

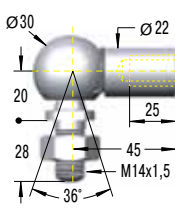


Boyutlar

Tip	Strok mm	L geri çekilmiş
GZ-40-100	100	250
GZ-40-150	150	325
GZ-40-200	200	400
GZ-40-250	250	475
GZ-40-300	300	550
GZ-40-400	400	700
GZ-40-500	500	850
GZ-40-600	600	1 000

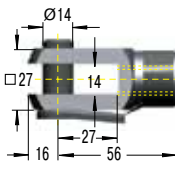
Saplama Diş B14

C14



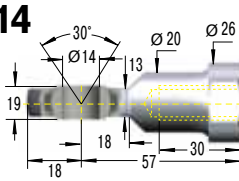
Rod Başı Bağlantı C14
maks. kuvvet 3200 N

D14



Clevis Çatal Bağlantı D14
maks. kuvvet 10 000 N

E14



Mil Gözü E14
maks. kuvvet 10 000 N

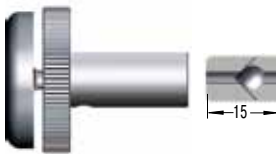
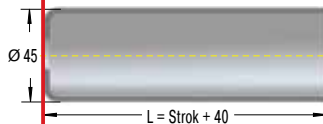
Sipariş Örneği

GZ-40-150-EE-800

Tip (Çekme Tip) _____
Gövde Ø (40 mm) _____
Strok (150 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı E14 _____
Gövde Ucu Bağlantısı E14 _____
Çekme Kuvveti F₁ 800 N _____

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.

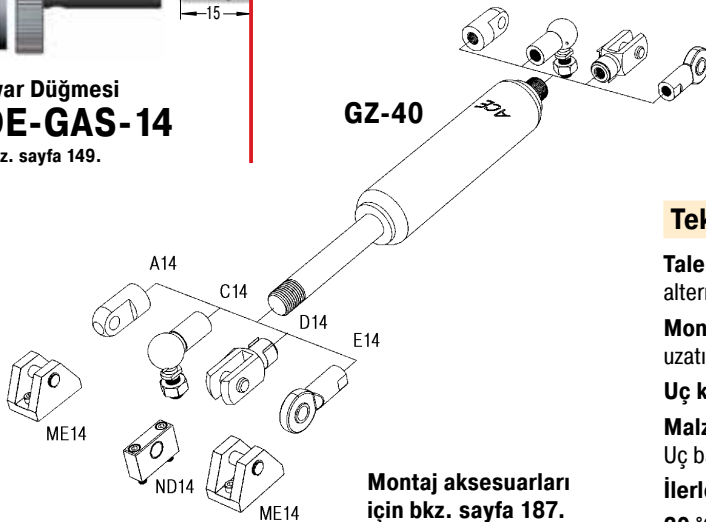
**Mil Kılıfı
W14-40**



**Ayar Düğmesi
DE-GAS-14**

Bkz. sayfa 149.

GZ-40



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 187.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Artan çekiş kuvveti, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği, paslanmaz çelik.

Montaj: Herhangi bir konuma monte edilebilir. Mekanikdurdurmayı uzatılmış konumda iken kurun.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Sönümlenme olmadan

Malzeme: Gövde: Siyah kaplı çelik. Piston mili: Sert krom kaplı. Uç bağlantıları: Çinko kaplı çelik.

İlerleme: Yaklaşık % 40, F₂ maks. 7000 N

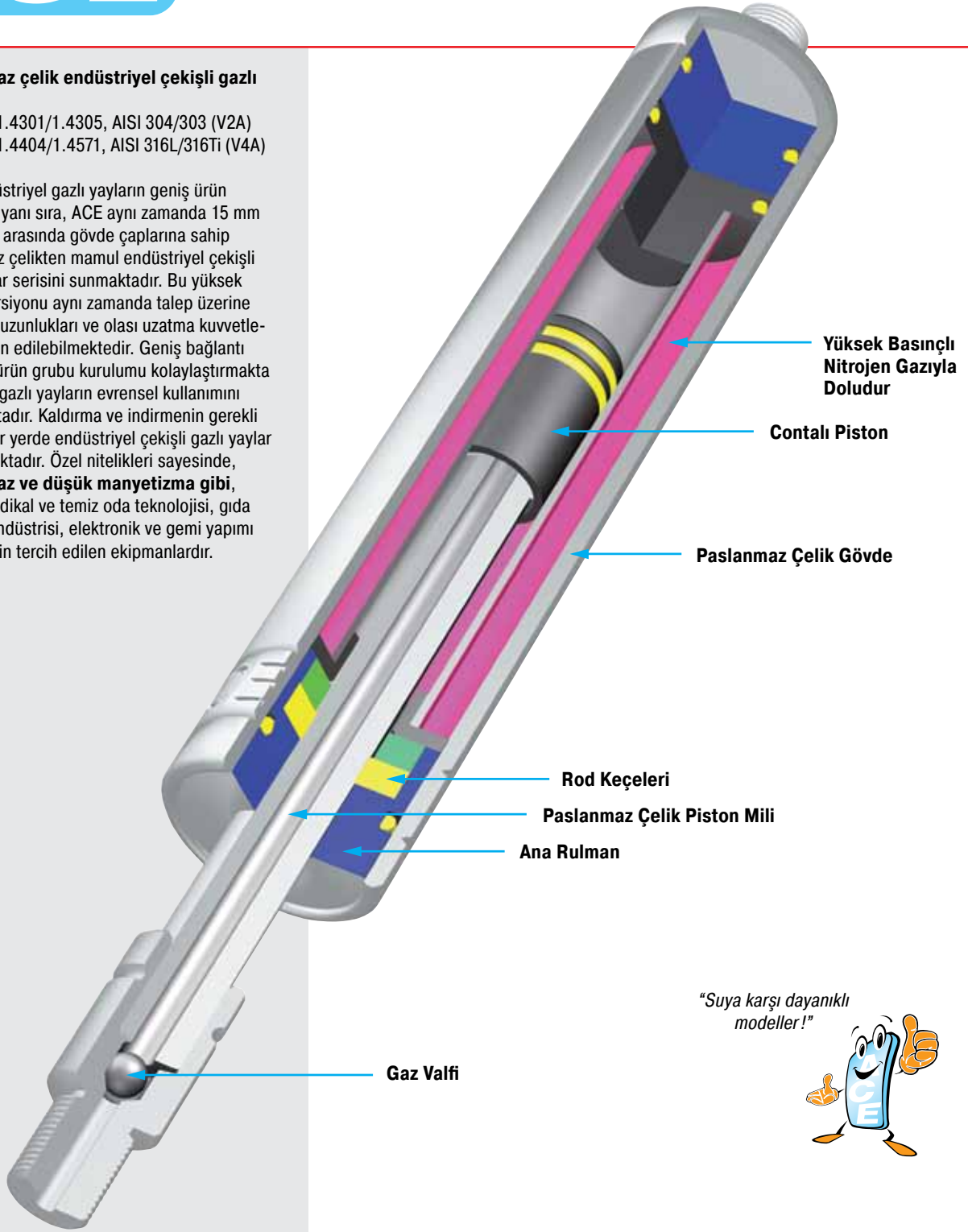
20 °C'deki çekiş kuvvet aralığı F₁: 400 N ile 5000 N

Not: Ömrü yaklaşık 2000 m

Paslanmaz çelik endüstriyel çekişli gazlı yaylar

Malzeme 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A)
Malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A)

Valfli endüstriyel gazlı yayların geniş ürün grubunun yanı sıra, ACE aynı zamanda 15 mm ile 40 mm arasında gövde çaplarına sahip paslanmaz çelikten mamul endüstriyel çekişli gazlı yaylar serisini sunmaktadır. Bu yüksek kaliteli versiyonu aynı zamanda talep üzerine tüm strok uzunlukları ve olası uzatma kuvvetlerinde temin edilebilmektedir. Geniş bağlantı parçaları ürün grubu kurulumu kolaylaştırmakta ve çekişli gazlı yayların evrensel kullanımını sağlamaktadır. Kaldırma ve indirmenin gerekli olduğu her yerde endüstriyel çekişli gazlı yaylar kullanılmaktadır. Özel nitelikleri sayesinde, **paslanmaz ve düşük manyetizma gibi**, bunlar medikal ve temiz oda teknolojisi, gıda ürünleri endüstrisi, elektronik ve gemi yapımı sektörü için tercih edilen ekipmanlardır.



"Suya karşı dayanıklı modeller!"



Gaz Valfi

Rod Keçeleri

Paslanmaz Çelik Piston Mili

Ana Rulman

Yüksek Basıncılı Nitrojen Gazıyla Doludur

Contalı Piston

Paslanmaz Çelik Gövde

Çalışması sıvısı: Nitrojen gazı

Malzeme: Piston mili, gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A) ve malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

Montaj: Herhangi bir konumda

Çalışma sıcaklığı aralığı:
-20 °C ile 80 °C

Talep üzerine: Özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği.



Çekiş (Çekme) Kuvvetleri 50 N ile 150 N
(Piston Mili 185 N' a Kadar Çekilerek Sıkıştırıldığında)

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

Uç Bağlantı

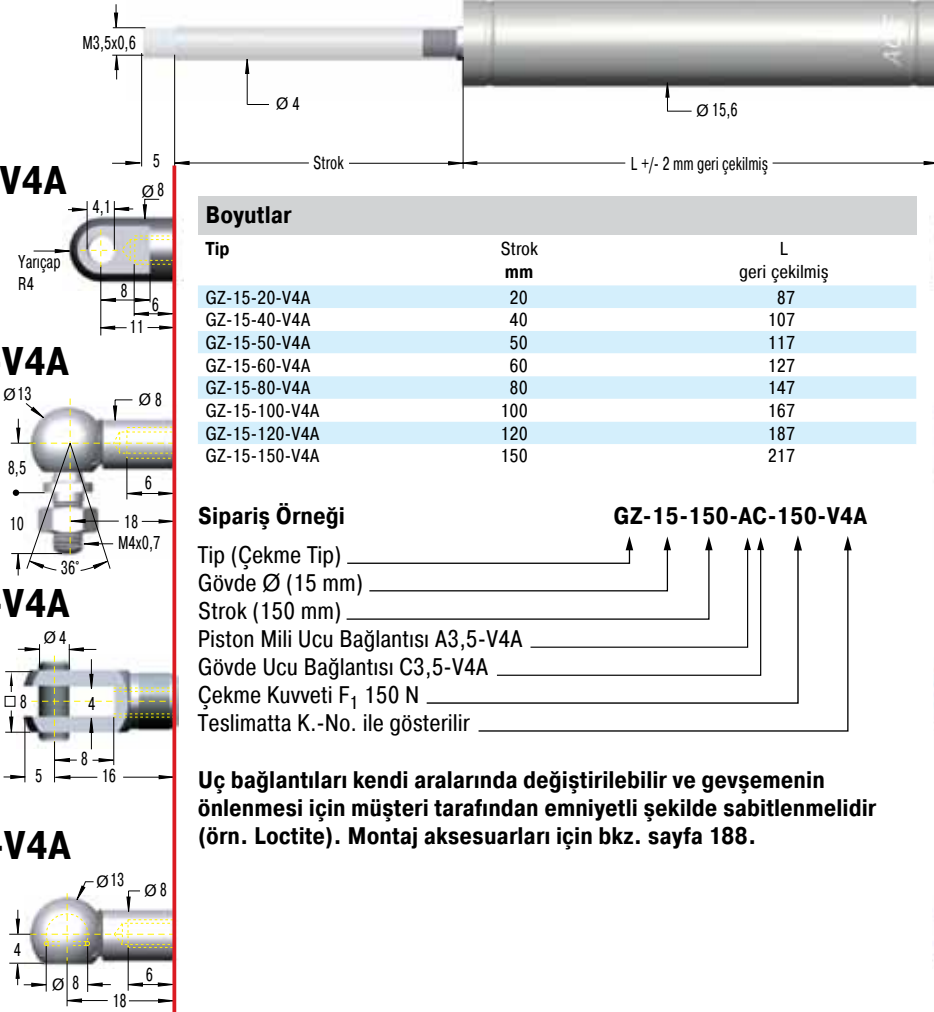
B3,5

A3,5-V4A

C3,5-V4A

D3,5-V4A

G3,5-V4A



Boyutlar

Tip	Strok mm	L geri çekilmiş
GZ-15-20-V4A	20	87
GZ-15-40-V4A	40	107
GZ-15-50-V4A	50	117
GZ-15-60-V4A	60	127
GZ-15-80-V4A	80	147
GZ-15-100-V4A	100	167
GZ-15-120-V4A	120	187
GZ-15-150-V4A	150	217

Sipariş Örneği

GZ-15-150-AC-150-V4A

Tip (Çekme Tip) _____

Gövde Ø (15 mm) _____

Strok (150 mm) _____

Piston Mili Ucu Bağlantısı A3,5-V4A _____

Gövde Ucu Bağlantısı C3,5-V4A _____

Çekme Kuvveti F₁ 150 N _____

Teslimatta K.-No. ile gösterilir _____

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 188.

Saplama Diş B3,5

Göz
A3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

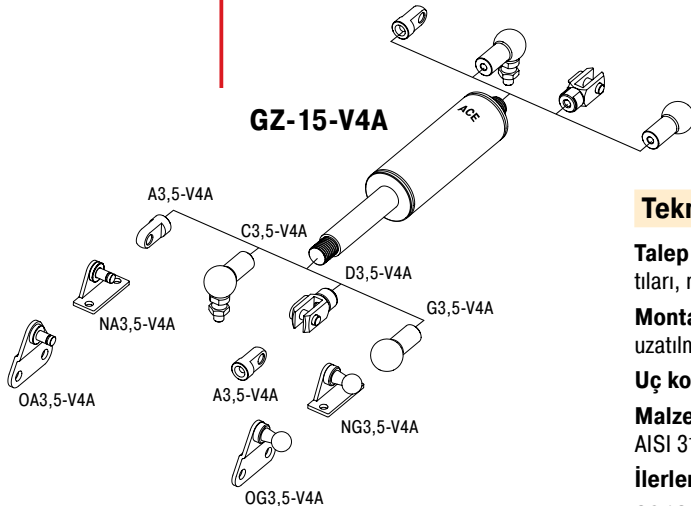
Rod Başı Bağlantı
C3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

Clevis Çatal Bağlantı
D3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

Bilya Soket
G3,5-V4A
maks. kuvvet 370 N

Ayar Düğmesi
DE-GAS-3,5
Bkz. sayfa 149.

GZ-15-V4A



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 188.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları, mil kılıfı.

Montaj: Herhangi bir konuma monte edilebilir. Mekanik durdurmayı uzatılmış konumda iken kurun.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Sönümlenme olmadan

Malzeme: Piston mili, gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4571/1.4404, AISI 316L/316Ti (V4A).

İlerleme: Yaklaşık % 23, F₂ maks. 185 N

20 °C'deki çekiş kuvvet aralığı F₁: 50 N ile 150 N

Not: Ömrü yaklaşık 2000 m

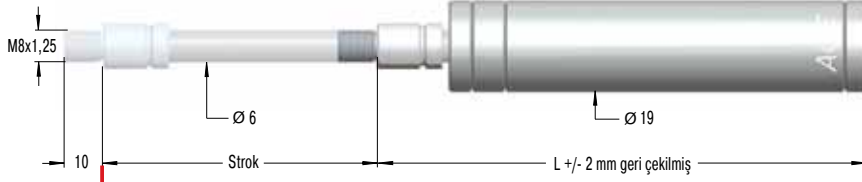
Çekiş (Çekme) Kuvvetleri 30 N ile 300 N
(Piston Mili 333 N' a Kadar Çekilerek Sıkıştırıldığında)

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

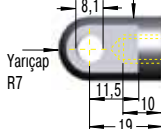
Uç Bağlantı

B8



Saplama Dış B8

A8-VA

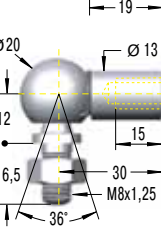


Boyutlar

Tip	Strok mm	L geri çekilmiş
GZ-19-30-VA	30	130
GZ-19-50-VA	50	150
GZ-19-100-VA	100	200
GZ-19-150-VA	150	250
GZ-19-200-VA	200	300
GZ-19-250-VA	250	350

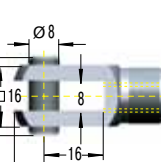
Göz A8-VA
maks. kuvvet 1560 N

C8-VA



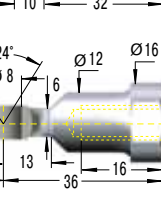
Rod Başlı Bağlantı
C8-VA
maks. kuvvet 1140 N

D8-VA



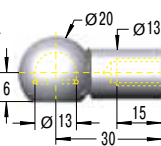
Clevis Çatal Bağlantı
D8-VA
maks. kuvvet 1560 N

E8-VA



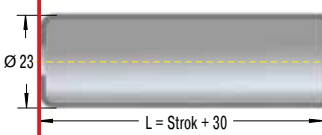
Mil Gözü E8-VA
maks. kuvvet 1560 N

G8-VA



Bilya Soket G8-VA
maks. kuvvet 1140 N

Mil Kılıfı
W8-19-VA



Ayar Düğmesi
DE-GAS-8



Bkz. sayfa 149.

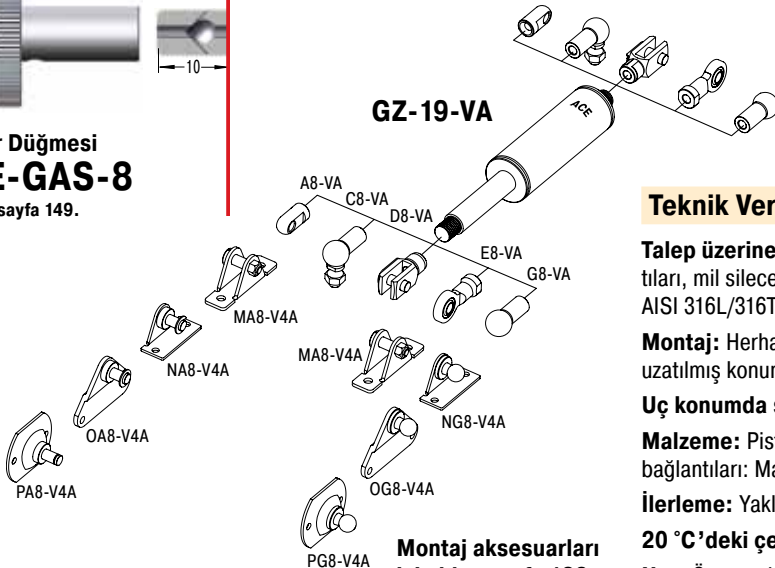
Sipariş Örneği

Tip (Çekme Tip) _____
Gövde Ø (19 mm) _____
Strok (150 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı A8-VA _____
Gövde Ucu Bağlantısı C8-VA _____
Çekme Kuvveti F₁ 150 N _____
Teslimatta K.-No. ile gösterilir _____

GZ-19-150-AC-150-VA

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 189.

GZ-19-VA



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 189.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği. Gazlı yaylar ve aksesuarlar malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

Montaj: Herhangi bir konuma monte edilebilir. Mekanik durdurmayı uzatılmış konumda iken kurun.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Sönümlenme olmadan

Malzeme: Piston mili: Malzeme 1.4401, AISI 316L (V4A). Gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4301, AISI 304 (V2A).

İlerleme: Yaklaşık % 11, F₂ maks. 333 N

20 °C'deki çekiş kuvvet aralığı F₁: 30 N ile 300 N

Not: Ömrü yaklaşık 2000 m

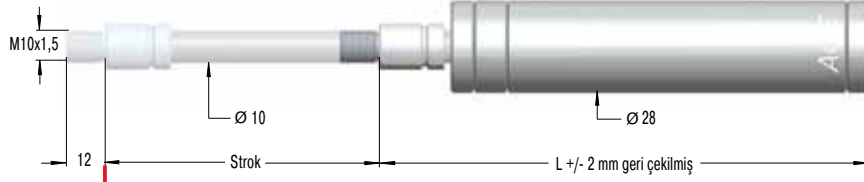
Çekiş (Çekme) Kuvvetleri 150 N ile 1200 N
(Piston Mili 1460 N' a Kadar Çekilerek Sıkıştırıldığında)

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

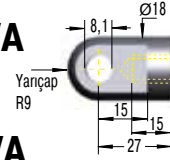
Uç Bağlantı

B10



Saplama Dış **B10**

A10-VA

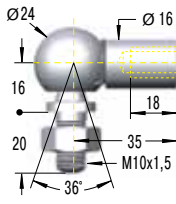


Boyutlar

Tip	Strok mm	L geri çekilmiş
GZ-28-50-VA	50	165
GZ-28-100-VA	100	215
GZ-28-150-VA	150	265
GZ-28-200-VA	200	315
GZ-28-250-VA	250	365
GZ-28-300-VA	300	415
GZ-28-350-VA	350	465
GZ-28-400-VA	400	515
GZ-28-450-VA	450	565
GZ-28-500-VA	500	615
GZ-28-550-VA	550	665
GZ-28-600-VA	600	715

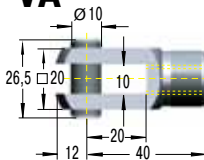
Göz **A10-VA**
maks. kuvvet 3800 N

C10-VA



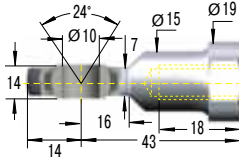
Rod Başı Bağlantı
C10-VA
maks. kuvvet 1750 N

D10-VA



Clevis Çatal Bağlantı
D10-VA
maks. kuvvet 3800 N

E10-VA



Mil Gözü **E10-VA**
maks. kuvvet 3800 N

Sipariş Örneği

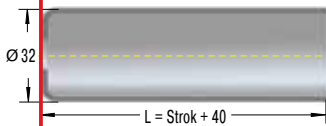
GZ-28-150-EE-800-VA

Tip (Çekme Tip) _____
Gövde Ø (28 mm) _____
Strok (150 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı E10-VA _____
Gövde Ucu Bağlantısı E10-VA _____
Çekme Kuvveti F₁ 800 N _____
Teslimatta K.-No. ile gösterilir _____

Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 189.

Mil Kılıfı

W10-28-VA

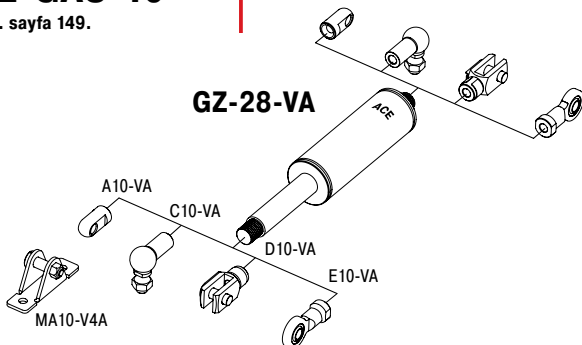


Ayar Düğmesi

DE-GAS-10

Bkz. sayfa 149.

GZ-28-VA



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 189.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği. Gazlı yaylar ve aksesuarlar malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

Montaj: Herhangi bir konuma monte edilebilir. Mekanik durdurmayı uzatılmış konumda iken kurun.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Sönümlenme olmadan

Malzeme: Piston mili, gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

İlerleme: Yaklaşık % 22, F₂ maks. 1460 N

20 °C'deki çekiş kuvvet aralığı F₁: 150 N ile 1200 N

Not: Ömrü yaklaşık 2000 m

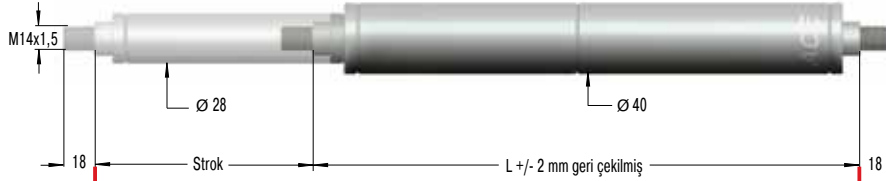
Çekiş (Çekme) Kuvvetleri 400 N ile 5000 N
(Piston Mili 7000 N' a Kadar Çekilerek Sıkıştırıldığında)

Uç Bağlantı

Standart Boyutlar

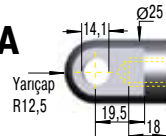
Uç Bağlantı

B14



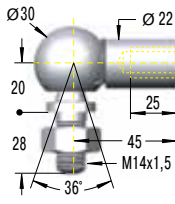
Saplama Diş B14

A14-VA



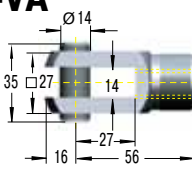
Göz A14-VA
maks. kuvvet 7000 N

C14-VA



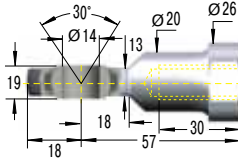
Rod Başı Bağlantı
C14-VA
maks. kuvvet 3200 N

D14-VA



Clevis Çatal Bağlantı
D14-VA
maks. kuvvet 7000 N

E14-VA



Mil Gözü E14-VA
maks. kuvvet 7000 N

Boyutlar

Tip	Strok mm	L geri çekilmiş
GZ-40-100-VA	100	250
GZ-40-150-VA	150	325
GZ-40-200-VA	200	400
GZ-40-250-VA	250	475
GZ-40-300-VA	300	550
GZ-40-400-VA	400	700
GZ-40-500-VA	500	850
GZ-40-600-VA	600	1 000

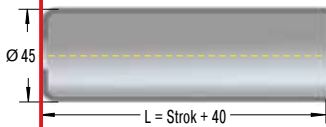
Sipariş Örneği

GZ-40-150-EE-800-VA

Tip (Çekme Tip) _____
Gövde Ø (40 mm) _____
Strok (150 mm) _____
Piston Mili Ucu Bağlantısı E14-VA _____
Gövde Ucu Bağlantısı E14-VA _____
Çekme Kuvveti F₁ 800 N _____
Teslimatta K.-No. ile gösterilir _____

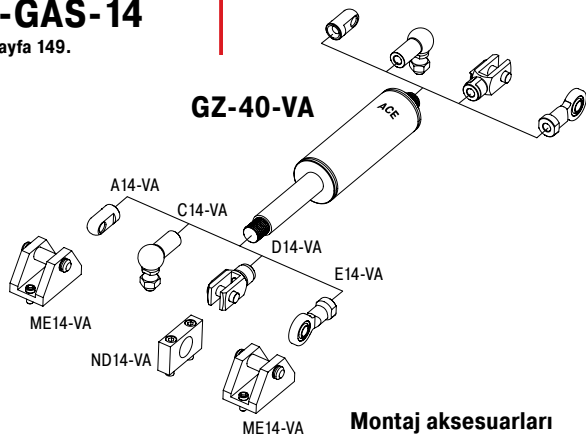
Uç bağlantıları kendi aralarında değiştirilebilir ve gevşemenin önlenmesi için müşteri tarafından emniyetli şekilde sabitlenmelidir (örn. Loctite). Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 190.

Mil Kılıfı
W14-40-VA



Ayar Düğmesi
DE-GAS-14

Bkz. sayfa 149.



Montaj aksesuarları için bkz. sayfa 190.

Teknik Veriler

Talep üzerine: Artan çekiş kuvveti, özel kuvvet eğrileri, özel uzunluklar, alternatif uç bağlantıları, mil sileceği. Gazlı yaylar ve aksesuarlar malzeme 1.4404/1.4571, AISI 316L/316Ti (V4A).

Montaj: Herhangi bir konuma monte edilebilir. Mekanik durdurmayı uzatılmış konumda iken kurun.

Uç konumunda sönümlenme uzunluğu: Sönümlenme olmadan

Malzeme: Piston mili, gövde ve uç bağlantıları: Malzeme 1.4301/1.4305, AISI 304/303 (V2A).

İlerleme: Yaklaşık % 40, F₂ maks. 7000 N

20 °C'deki çekiş kuvvet aralığı F₁: 400 N ile 5000 N

Not: Ömrü yaklaşık 2000 m

ACE uç bağlantıları ve montaj destekleri- nin geniş ürün grubu avantajından yararlanarak, gazlı yaylarımız ve hidrolik damperlerimizi kolayca ve hızlı şekilde kurabilirsiniz. Halka gözleri, çekme halkaları, açılı bilyalı mafsallar, dizgi bilyalı mafsallar ve tamamlayıcı bilya yuvaları gibi **DIN standardındaki** uç bağlantıları sayesinde kar edeceksiniz. ACE aynı zamanda endüstriyel uygulamalardaki daha yüksek spesifikasyon ihtiyaçlarınızı karşılamak üzere aşınmaya dirençli çelikten mamul halka bağlantılar sunmaktadır. 30 farklı türü bulunan bu montaj aksesuarları en uygun kurulum için kapsamlı kombinasyon seçenekleri sunmaktadır. ACE seçim programı ile yalnızca ACE gazlı yaylarınızı değil aynı zamanda özel uygulama örneğiniz için en uygun uç bağlantıları ve montaj desteklerini de seçebilirsiniz.

Tüm aksesuar grubu aynı zamanda tek bileşenler olarak da temin edilebilir.

"Sadece 4 delik delin – ACE kalanını halleder!"



**Birbiriyle
Değiştirilebilir
Kombinasyonlar**



Aksesuarlar M3,5x0,6 GS-8, GS-10, GS-12, GZ-15, HB-12

A3,5 Göz 1 maks. kuvvet 370 N	C3,5 Rod Başlı Bağlantı DIN 71802 1 maks. kuvvet 370 N	D3,5 Clevis Çatal Bağlantı DIN 71752 1 maks. kuvvet 370 N	E3,5 Mil Gözü DIN 648 1 maks. kuvvet 370 N	G3,5 Bilya Soket DIN 71805 1 maks. kuvvet 370 N
1 maks. kuvvet 180 N NA3,5 NG3,5	1 maks. kuvvet 180 N OA3,5 OG3,5			

Aksesuarlar M5x0,8 GS-15, HB-15

A5 Göz 1 maks. kuvvet 800 N	C5 Rod Başlı Bağlantı DIN 71802 1 maks. kuvvet 500 N	D5 Clevis Çatal Bağlantı DIN 71752 1 maks. kuvvet 800 N	E5 Mil Gözü DIN 648 1 maks. kuvvet 800 N	F5 Sıralı Bilyalı Mafsal Dikkat !! Sadece itme Tiplerde kullanılmalı 1 maks. kuvvet 500 N
G5 Bilya Soket DIN 71805 1 maks. kuvvet 500 N	1 maks. kuvvet 500 N MA5 NA5 NG5	1 maks. kuvvet 400 N OA5 OG5	1 maks. kuvvet 500 N PA5 PG5	

¹ Dikkat! Newton biriminden maks. statik yük. Sıkıştırma (ilerleme) sırasında kuvvet artışından kaçının ve maks. kuvvet limitini gözlemleyin.

Aksesuarlar M8x1,25 GS-19, GS-22, GZ-19, HB-22, HB-28, HBS-28, DVC-32

A8 Göz 1 maks. kuvvet 3000 N	C8 Rod Başı Bağlantı DIN 71802 1 maks. kuvvet 1200 N	D8 Clevis Çatal Bağlantı DIN 71752 1 maks. kuvvet 3000 N	E8 Mil Gözü DIN 648 1 maks. kuvvet 3000 N	F8 Sıralı Bilyalı Mafsals Dikkat !! Sadece İtme Tiplerde kullanılmalı 1 maks. kuvvet 1200 N			
G8 Bilya Soket DIN 71805 1 maks. kuvvet 1200 N	1 maks. kuvvet 1800 N 	MA8 	ME8 	1 maks. kuvvet 1000 N 	NA8 	NE8 	NG8
1 maks. kuvvet 1200 N 	OA8 	OE8 	OG8 	1 maks. kuvvet 1200 N 	PA8 	PE8 	PG8

Aksesuarlar M10x1,5 GS-28, GZ-28, HBS-35

A10 Göz 1 maks. kuvvet 10 000 N	C10 Rod Başı Bağlantı DIN 71802 1 maks. kuvvet 1800 N	D10 Clevis Çatal Bağlantı DIN 71752 1 maks. kuvvet 10 000 N	E10 Mil Gözü DIN 648 1 maks. kuvvet 10 000 N	F10 Sıralı Bilyalı Mafsals Dikkat !! Sadece İtme Tiplerde kullanılmalı 1 maks. kuvvet 1800 N	
1 maks. kuvvet 1800 N 	MA10 	ME10 			
1 maks. kuvvet 1200 N 	OE10 	1 maks. kuvvet 1200 N 	PE10 		

1 Dikkat! Newton biriminden maks. statik yük. Sıkıştırma (ilerleme) sırasında kuvvet artışından kaçının ve maks. kuvvet limitini gözlemleyin.

Aksesuarlar M14x1,5 GS-40, GST-40, GZ-40, HB-40, HBD-70

A14 Göz 1 maks. kuvvet 10 000 N	C14 Rod Başı Bağlantı DIN 71802 1 maks. kuvvet 3200 N	D14 Clevis Çatal Bağlantı DIN 71752 1 maks. kuvvet 10 000 N	E14 Mil Gözü DIN 648 1 maks. kuvvet 10 000 N	F14 Sıralı Bilyalı Mafsal Dikkat !! Sadece İtme Tiplerde kullanılmalı 1 maks. kuvvet 3200 N
1 maks. kuvvet 10 000 N ME14 1 maks. kuvvet 10 000 N	1 maks. kuvvet 10 000 N ND14 1 maks. kuvvet 10 000 N			

¹ Dikkat! Newton biriminden maks. statik yük. Sıkıştırma (ilerleme) sırasında kuvvet artışından kaçının ve maks. kuvvet limitini gözlemleyin.

Aksesuarlar M24x2 GS-70, HB-70, HBS-70

D24 Clevis Çatal Bağlantı DIN 71752 1 maks. kuvvet 50 000 N 	E24 Mil Gözü DIN 648 1 maks. kuvvet 50 000 N
1 maks. kuvvet 50 000 N ME24 	1 maks. kuvvet 50 000 N ND24

¹ Dikkat! Newton biriminden maks. statik yük. Sıkıştırma (ilerleme) sırasında kuvvet artışından kaçının ve maks. kuvvet limitini gözlemleyin.

Aksesuarlar M3,5x0,6 GS-8-V4A, GS-10-V4A, GS-12-V4A, GZ-15-V4A

<p>A3,5-V4A Göz</p> <p>1 maks. kuvvet 370 N</p>	<p>C3,5-V4A Rod Başı Bağlantı</p> <p>1 maks. kuvvet 370 N</p>	<p>D3,5-V4A Clevis Çatal Bağlantı</p> <p>1 maks. kuvvet 370 N</p>	<p>G3,5-V4A Bilya Soket</p> <p>1 maks. kuvvet 370 N</p>		
<p>1 maks. kuvvet 180 N</p>	<p>NA3,5-V4A</p>	<p>NG3,5-V4A</p>	<p>1 maks. kuvvet 180 N</p>	<p>OA3,5-V4A</p>	<p>OG3,5-V4A</p>

Aksesuarlar M5x0,8 GS-15-V4A

<p>A5-VA Göz</p> <p>1 maks. kuvvet 490 N</p>	<p>C5-VA Rod Başı Bağlantı</p> <p>1 maks. kuvvet 430 N</p>	<p>D5-VA Clevis Çatal Bağlantı</p> <p>1 maks. kuvvet 490 N</p>	<p>E5-VA Mil Gözü</p> <p>1 maks. kuvvet 490 N</p>	<p>G5-VA Bilya Soket</p> <p>1 maks. kuvvet 430 N</p>	
<p>1 maks. kuvvet 500 N</p>	<p>MA5-V4A</p>	<p>1 maks. kuvvet 400 N</p>	<p>NA5-V4A</p>	<p>NG5-V4A</p>	
<p>1 maks. kuvvet 180 N</p>	<p>OA5-V4A</p>	<p>OG5-V4A</p>	<p>1 maks. kuvvet 500 N</p>	<p>PA5-V4A</p>	<p>PG5-V4A</p>

¹ Dikkat! Newton biriminden maks. statik yük. Sıkıştırma (ilerleme) sırasında kuvvet artışı kaçınılmalı ve maks. kuvvet limitini gözlemleyin.

Aksesuarlar M8x1,25 GS-19-VA, GS-22-VA, GZ-19-VA

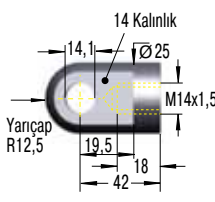
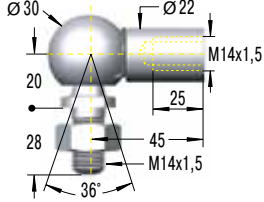
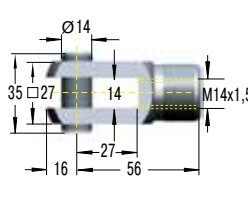
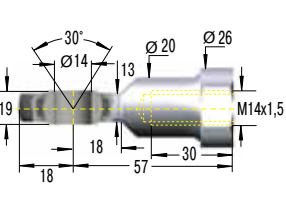
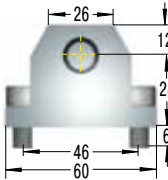
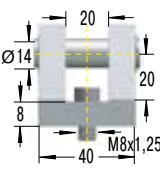
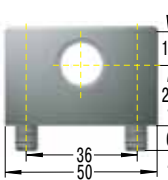
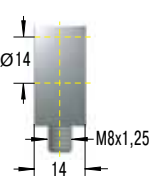
A8-VA Göz 1 maks. kuvvet 1560 N	C8-VA Rod Başı Bağlantı 1 maks. kuvvet 1140 N	D8-VA Clevis Çatal Bağlantı 1 maks. kuvvet 1560 N	E8-VA Mil Gözü 1 maks. kuvvet 1560 N	G8-VA Bilya Soket 1 maks. kuvvet 1140 N	
1 maks. kuvvet 1800 N 1 maks. kuvvet 1200 N	MA8-V4A 1 maks. kuvvet 1000 N	NA8-V4A 1 maks. kuvvet 1200 N	NG8-V4A 1 maks. kuvvet 1200 N	PA8-V4A 1 maks. kuvvet 1200 N	PG8-V4A 1 maks. kuvvet 1200 N
O8-VA 1 maks. kuvvet 1200 N	OG8-V4A 1 maks. kuvvet 1200 N	PA8-V4A 1 maks. kuvvet 1200 N	PG8-V4A 1 maks. kuvvet 1200 N	1 maks. kuvvet 1800 N 1 maks. kuvvet 1800 N	MA10-V4A 1 maks. kuvvet 1800 N

Aksesuarlar M10x1,5 GS-28-VA, GZ-28-VA

A10-VA Göz 1 maks. kuvvet 3800 N	C10-VA Rod Başı Bağlantı 1 maks. kuvvet 1750 N	D10-VA Clevis Çatal Bağlantı 1 maks. kuvvet 3800 N	E10-VA Mil Gözü 1 maks. kuvvet 3800 N
1 maks. kuvvet 1800 N 1 maks. kuvvet 1800 N	MA10-V4A 1 maks. kuvvet 1800 N	1 maks. kuvvet 3800 N	1 maks. kuvvet 3800 N

¹ Dikkat! Newton biriminden maks. statik yük. Sıkıştırma (ilerleme) sırasında kuvvet artışından kaçının ve maks. kuvvet limitini gözlemleyin.

Aksesuarlar M14x1,5 GS-40-VA, GZ-40-VA

<p>A14-VA Göz</p>  <p>1 maks. kuvvet 7000 N</p>	<p>C14-VA Rod Başı Bağlantı</p>  <p>1 maks. kuvvet 3200 N</p>	<p>D14-VA Clevis Çatal Bağlantı</p>  <p>1 maks. kuvvet 7000 N</p>	<p>E14-VA Mil Gözü</p>  <p>1 maks. kuvvet 7000 N</p>
<p>1 maks. kuvvet 10 000 N</p> 	<p>ME14-VA</p> 	<p>1 maks. kuvvet 10 000 N</p> 	<p>ND14-VA</p> 

¹ Dikkat! Newton biriminden maks. statik yük. Sıkıştırma (ilerleme) sırasında kuvvet artışından kaçının ve maks. kuvvet limitini gözlemleyin.

İtme Tip Paslanmaz Gazlı Yaylar, V4A

Tip	Strok mm	L uzatılmış	Boyutlar bkz. sayfa
GS-15-20-V4A	20	74	168
GS-15-40-V4A	40	114	168
GS-15-50-V4A	50	134	168
GS-15-60-V4A	60	154	168
GS-15-80-V4A	80	194	168
GS-15-100-V4A	100	234	168
GS-15-120-V4A	120	274	168
GS-15-150-V4A	150	334	168
GS-19-50-V4A	50	164	169
GS-19-100-V4A	100	264	169
GS-19-150-V4A	150	364	169
GS-19-200-V4A	200	464	169
GS-19-250-V4A	250	564	169
GS-19-300-V4A	300	664	169
GS-22-50-V4A	50	164	170
GS-22-100-V4A	100	264	170
GS-22-150-V4A	150	364	170
GS-22-200-V4A	200	464	170
GS-22-250-V4A	250	564	170
GS-22-300-V4A	300	664	170
GS-22-350-V4A	350	764	170
GS-22-400-V4A	100	864	170
GS-22-450-V4A	450	964	170
GS-22-500-V4A	500	1 064	170
GS-22-550-V4A	550	1 164	170
GS-22-600-V4A	600	1 264	170
GS-22-650-V4A	650	1 364	170
GS-22-700-V4A	700	1 464	170
GS-28-100-V4A	100	262	171
GS-28-150-V4A	150	362	171
GS-28-200-V4A	200	462	171
GS-28-250-V4A	250	562	171
GS-28-300-V4A	300	662	171
GS-28-350-V4A	350	762	171
GS-28-400-V4A	400	862	171
GS-28-450-V4A	450	962	171
GS-28-500-V4A	500	1 062	171
GS-28-550-V4A	550	1 162	171
GS-28-600-V4A	600	1 262	171
GS-28-650-V4A	650	1 362	171
GS-40-100-V4A	100	317	172
GS-40-150-V4A	150	417	172
GS-40-200-V4A	200	517	172
GS-40-300-V4A	300	717	172
GS-40-400-V4A	400	917	172
GS-40-500-V4A	500	1 117	172
GS-40-600-V4A	600	1 317	172

Çekme Tip Paslanmaz Gazlı Yaylar, V4A

Tip	Strok mm	L geri çekilmiş	Boyutlar bkz. sayfa
GZ-19-30-V4A	30	130	181
GZ-19-50-V4A	50	150	181
GZ-19-100-V4A	100	200	181
GZ-19-150-V4A	150	250	181
GZ-19-200-V4A	200	300	181
GZ-19-250-V4A	250	350	181
GZ-28-50-V4A	50	165	182
GZ-28-100-V4A	100	215	182
GZ-28-150-V4A	150	265	182
GZ-28-200-V4A	200	315	182
GZ-28-250-V4A	250	365	182
GZ-28-300-V4A	300	415	182
GZ-28-350-V4A	350	465	182
GZ-28-400-V4A	400	515	182
GZ-28-450-V4A	450	565	182
GZ-28-500-V4A	500	615	182
GZ-28-550-V4A	550	665	182
GZ-28-600-V4A	600	715	182
GZ-40-100-V4A	100	250	183
GZ-40-150-V4A	150	325	183
GZ-40-200-V4A	200	400	183
GZ-40-250-V4A	250	475	183
GZ-40-300-V4A	300	550	183
GZ-40-400-V4A	400	700	183
GZ-40-500-V4A	500	850	183
GZ-40-600-V4A	600	1 000	183

"Ağır ortam uygulamalarında uygulanabilir ekipmanlardır!"



Paslanmaz Çelik Bağlantı Elemanları, V4A

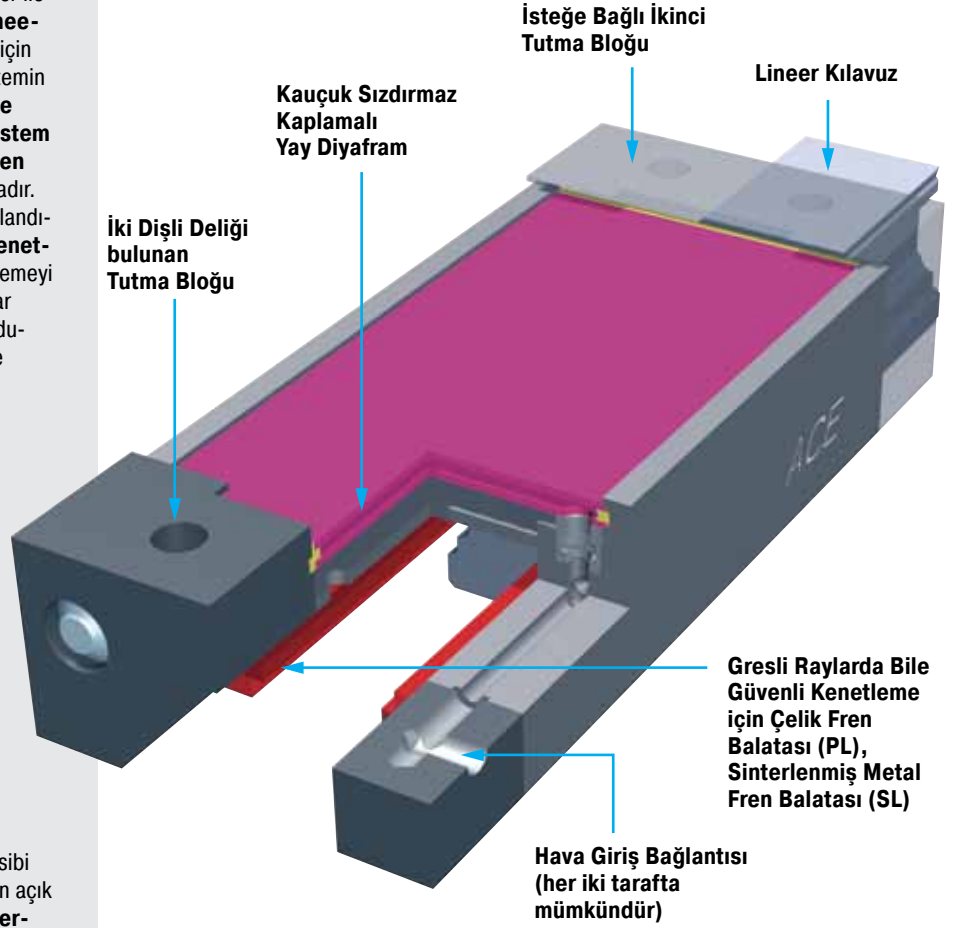
Aksesuarları	Boyutlar bkz. sayfa
A5-V4A	188
C5-V4A	188
D5-V4A	188
E5-V4A	188
G5-V4A	188
A8-V4A	189
C8-V4A	189
D8-V4A	189
E8-V4A	189
G8-V4A	189
A10-V4A	189
C10-V4A	189
D10-V4A	189
E10-V4A	189
A14-V4A	190
C14-V4A	190
D14-V4A	190
E14-V4A	190

Yeni **LOCKED serisi PL**'in yenilikçi pnömatik kenetleme elemanları, doğrudan lineer kılavuz üzerinde emniyetli ve güvenilir bir **proses kenetleme** için tasarlanmıştır. Bunlar her durumda kullanılan lineer kılavuza ayrı ayrı adapte edilir ve pek çok geleneksel ray büyüklükleri ile **INA, Bosch Rexroth, THK, NSK, Schneberger, HiWin** ve diğerleri gibi üreticiler için mevcuttur. Talep üzerine özel profiller de temin edilebilir. **LOCKED serisi PL, hidrolik ve elektrik çözümlerine kıyasla düşük sistem maliyetleri ile 10 000 N'a kadar olan en yüksek kenetleme kuvvetleri** sunmaktadır. Kenetleme elemanları, basınçlı hava uygulandığında hareket edebilir ve **uygun statik kenetleme** sağlayabilir çünkü pnömatik, kenetlemeyi etkilememektedir. Kullanılan çelik balatalar yardımıyla, gresli yağların gerekli olduğu durumlarda %100 kenetleme kuvvetlerine de ulaşılır.

"Tüm genel ray profilleri mevcuttur!"



LOCKED serisi SL'in güvenli kenetleme elemanları, PL ve PLK tipleri ile aynı prensibi kullanarak çalışır ve doğrudan kılavuz rayın açık alanına kenetlenir. Bunlar **az aşınan sinterlenmiş metalden üretilen özel fren balatalarının** kullanılması ile kenetleme işlevinin yanı sıra ilave **acil durdurma frenlemesi işlevini** sunmaktadır. Aktivasyon havası tükendiğinde, 10 000 N'a kadar olan durdurma kuvvetleri kanıtlanmış çelik sac teknolojisi ile sağlanır. Güç kesintisi halinde, anlık acil durdurma frenlemesi ve/veya **güvenli kenetleme** uygulanır. SL serisi tüm olağan ray profilleri için temin edilmekte olup, lineer ekseninizin güvenliğini önemli ölçüde artırır.



Ray ebatları: 20 mm ile 65 mm

Tutma kuvvetleri: 900 N ile 10 000 N (6 bar tip)

Kenetleme döngüleri/acil durumda kullanım: 1 000 000/500.
Daha yüksek değerler için lütfen ACE ile irtibat kurun.

Malzeme: Kenetleme gövdesi ve çentikli parçalar: Takım çeliği. Yay çeliği plakası: Yay çeliği. Fren balataları: Çelik (PL) ya da sinterlenmiş metal (SL).

Montaj: Herhangi bir konumda

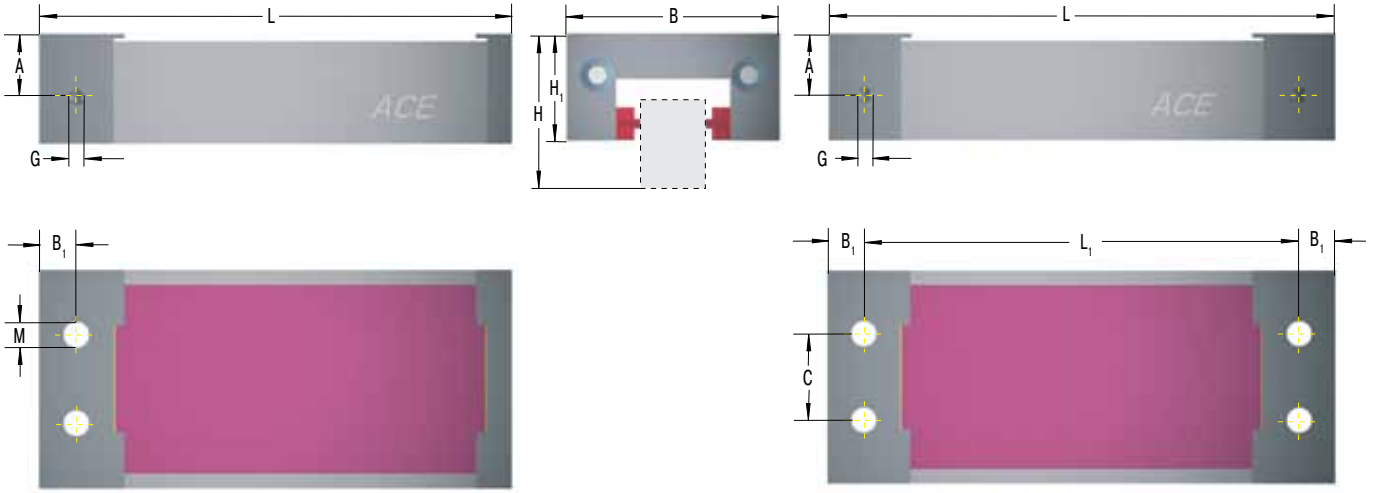
Maks. basınç: 4 bar veya 6 bar (standart tip)

Pnömatik ortam: Kuru, filtrelenmiş hava

Çalışma sıcaklığı aralığı: 15 °C ile 45 °C

Talep üzerine: Silecekler ve özel profiller





Sipariş Örneği

Lineer İşleme Kenetleme _____
 Nominal Ray Ebadı 45 mm _____
 Tutma Bloğu Sayısı 2 _____
 6B = 6 bar Tip _____
 4B = 4 bar Tip _____
 ACE tarafından belirlenen Seri Numarası _____

PL45-2-6B-X

Sipariş Verirken Gerekli Bilgileri Doldurun

Ray imalatçısı, ray tipi, ray ebadı
 Taşıyıcı tipi adı
 Saat başına kenetleme döngüsü sayısı
 Çalışma basıncı: 4 bar ya da 6 bar
 Tutma bloğu sayısı

Doğru kenetleme cihazı hesaplaması ve seçimi ACE tarafından gerçekleştirilmeli ya da onaylanmalıdır.

Farklı modellerin kurulum çizimleri talep üzerine temin edilir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi LOCKED-Serisi PL

Tip	L	L ₁	B	Düşük Taşıyıcı			Yüksek Taşıyıcı			B ₁	C	G	M	1 Tutma Kuvveti N		Ağırlık kg
				H	H ₁	A	H	H ₁	A					4 bar	6 bar	
PL20-1	97,5	-	43	30	19,5	13,5	-	-	-	6	12	M5	M5	540	900	0,32
PL25-1	117,5	-	47	36	25	15,5	40	29	19,5	6	16	M5	M6	780	1 200	0,5
PL30-1	126,5	-	59	42	29,5	17	45	32,5	20	10	18	M5	M8	1 100	1 800	0,9
PL35-1	156,5	-	69	48	35	22,5	55	42	29,5	10	22	G1/8	M10	1 800	2 800	1,26
PL45-1	176,5	-	80	60	42	26,5	70	52	36,5	10	28	G1/8	M10	2 400	4 000	2,3
PL45-2	191,5	171,2	80	60	42	26,5	70	52	36,5	10	28	G1/8	M10	2 400	4 000	2,3
PL55-1	202,5	-	98	70	49	28	80	59	38	12,5	34	G1/8	M10	3 600	6 000	3,9
PL55-2	221,5	196,2	98	70	49	28	80	59	38	12,5	34	G1/8	M10	3 600	6 000	4,1
PL65-1	259,5	-	120	90	64	38	100	74	48	15	44	G1/8	M12	6 000	10 000	5
PL65-2	281,5	251,5	120	90	64	38	100	74	48	15	44	G1/8	M12	6 000	10 000	5,2

¹ Kapasite çizelgesinde gösterilen tutma kuvvetleri, döner sistemler (STAR, INA) için **kuru raylar üzerinde** belirlenmiştir. Diğer raylar için farklı tutma kuvvetleri görülebilir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi LOCKED-Serisi SL

Tip	L	L ₁	B	Düşük Taşıyıcı			Yüksek Taşıyıcı			B ₁	C	G	M	1 Tutma Kuvveti N		Ağırlık kg
				H	H ₁	A	H	H ₁	A					4 bar	6 bar	
SL20-1	97,5	-	43	30	19,5	13,5	-	-	-	6	12	M5	M5	540	900	0,32
SL25-1	117,5	-	47	36	25	15,5	40	29	19,5	6	16	M5	M6	780	1 200	0,5
SL30-1	126,5	-	59	42	29,5	17	45	32,5	20	10	18	M5	M8	1 100	1 800	0,9
SL35-1	156,5	-	69	48	35	22,5	55	42	29,5	10	22	G1/8	M10	1 800	2 800	1,26
SL45-1	176,5	-	80	60	42	26,5	70	52	36,5	10	28	G1/8	M10	2 400	4 000	2,3
SL45-2	191,5	171,2	80	60	42	26,5	70	52	36,5	10	28	G1/8	M10	2 400	4 000	2,3
SL55-1	202,5	-	98	70	49	28	80	59	38	12,5	34	G1/8	M10	3 600	6 000	3,9
SL55-2	221,5	196,2	98	70	49	28	80	59	38	12,5	34	G1/8	M10	3 600	6 000	3,9
SL65-1	259,5	-	120	90	64	38	100	74	48	15	44	G1/8	M12	6 000	10 000	5
SL65-2	281,5	251,2	120	90	64	38	100	74	48	15	44	G1/8	M12	6 000	10 000	5,2

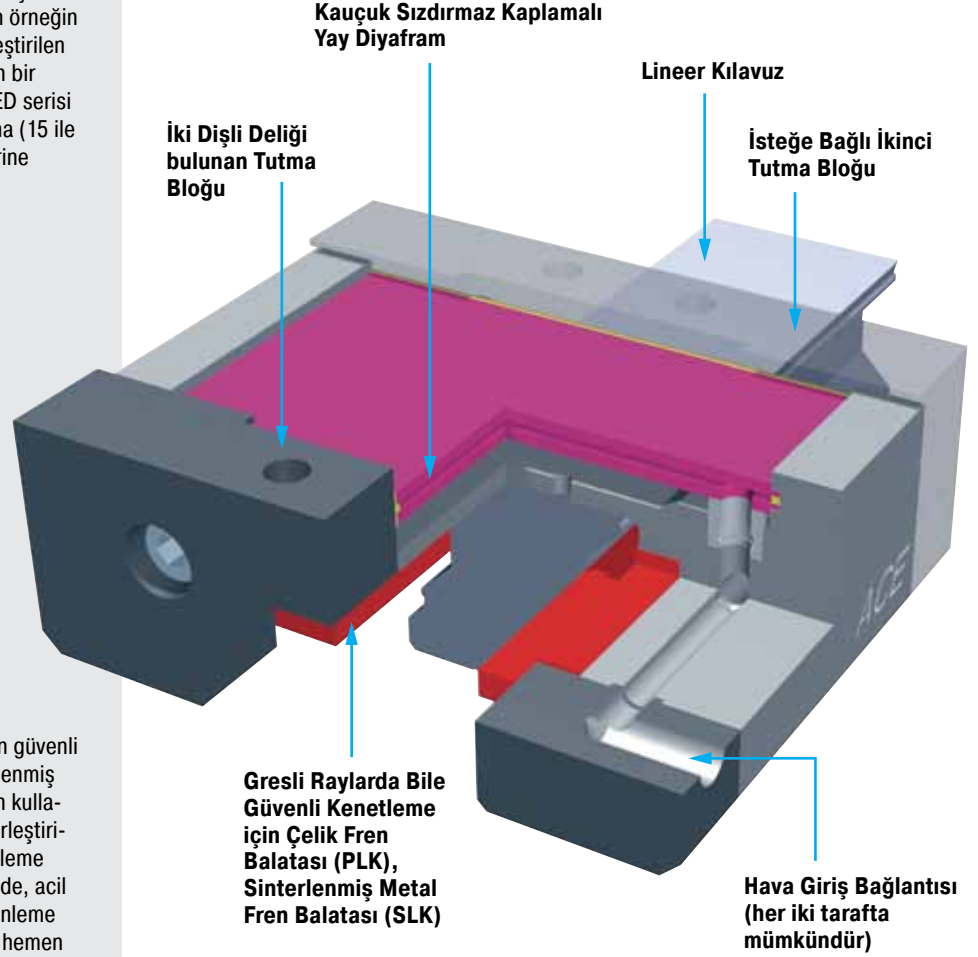
¹ Kapasite çizelgesinde gösterilen tutma kuvvetleri, döner sistemler (STAR, INA) için **kuru raylar üzerinde** belirlenmiştir. Diğer raylar için farklı tutma kuvvetleri görülebilir.

PL serisinin kompakt versiyonu olan **LOCKED serisi PLK**, patentli çelik sac sistemi yardımıyla ilgili lineer kılavuzu üzerine kenetlenir. Havalandırıldığında ise 2100 N'a kadar olan kenetleme ve durdurma kuvvetleri küçük, **kompakt tasarımlarla** sağlanır. Kenetleme, basınçlı hava uygulanarak serbest bırakılır. Hem örneğin otomotiv sektörü için bir 4-barla etkinleştirilen bir sistem hem de 6 barla etkinleştirilen bir sistem mevcuttur. Aynı zamana, LOCKED serisi PLK tipleri tüm geleneksel ray ebatlarına (15 ile 55) ve farklı taşıyıcıların profil kesitlerine adapte edilebilmektedir.

"Kompakt tasarımda en yüksek tutma kuvvetleri!"



Aynı zamanda **LOCKED serisi SLK**'nin güvenli kenetleme elemanları, az aşınan sinterlenmiş metalden üretilen özel fren balatalarının kullanılması ile bir kenetleme elemanında birleştirilen iki işlev sunmaktadır. Sadece kenetleme işlevinin yanı sıra, olası güç kesintilerinde, acil durdurma ile doğrudan ray üzerinde frenleme mümkündür. Piyasada mevcut bulunan hemen hemen tüm lineer kılavuzlarda, en yüksek durdurma ve frenleme kuvvetleri, en küçük, en kompakt yapı tasarımı ile sağlanmaktadır. Minimum reaksiyon süreleri, kullanılan yaylı çelik sacın sonucudur.



Ray ebatları: 15 mm ile 55 mm

Tutma kuvvetleri: 450 N ile 2100 N (6 bar tip)

Kenetleme döngüleri/acil durumda kullanım: 1 000 000/500.
Daha yüksek değerler için lütfen ACE ile irtibat kurun.

Malzeme: Kenetleme gövdesi ve çentikli parçalar: Takım çeliği. Yay çeliği plakası: Yay çeliği. Fren balataları: Çelik (PLK). Fren balataları: Sinterlenmiş metal (SLK).

Montaj: Herhangi bir konumda

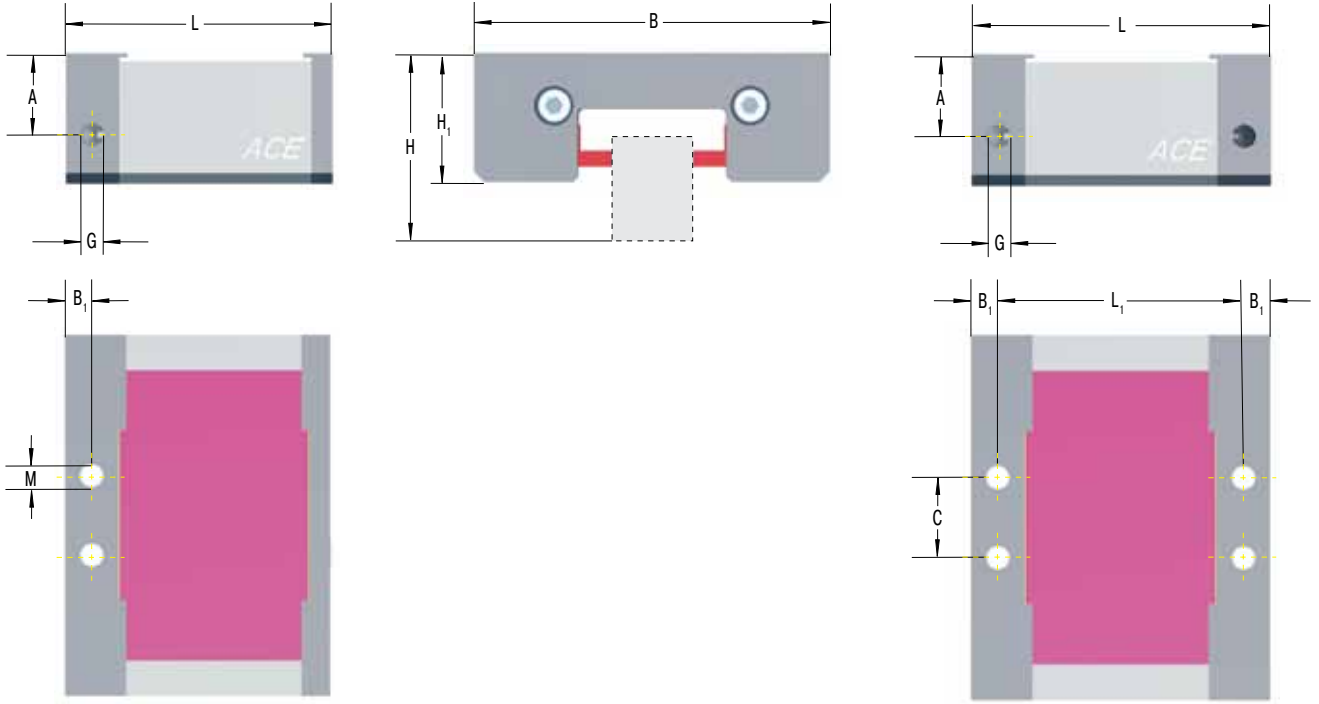
Maks. basınç: 4 bar veya 6 bar (standart tip)

Pnömatik ortam: Kuru, filtrelenmiş hava

Çalışma sıcaklığı aralığı: 15 °C ile 45 °C

Talep üzerine: Silecekler ve özel profiller





Sipariş Örneği

Lineer İşlem Kenetleme Kompakt _____
 Nominal Ray Ebadı 55 mm _____
 Tutma Bloğu Sayısı 2 _____
 6B = 6 bar Tip _____
 4B = 4 bar Tip _____
 ACE tarafından belirlenen Seri Numarası _____

PLK55-2-6B-X

Sipariş Verirken Gerekli Bilgileri Doldurun

Ray imalatçısı, ray tipi, ray ebadı
 Taşıyıcı tipi adı
 Saat başına kenetleme döngüsü sayısı
 Çalışma basıncı: 4 bar ya da 6 bar
 Tutma bloğu sayısı

Doğru kenetleme cihazı hesaplaması ve seçimi ACE tarafından gerçekleştirilmeli ya da onaylanmalıdır.

Farklı modellerin kurulum çizimleri talep üzerine temin edilir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi LOCKED-Serisi PLK

Tip	L	L ₁	B	Düşük Taşıyıcı			Yüksek Taşıyıcı			B ₁	C	G	M	1 Tutma Kuvveti N		Ağırlık kg
				H	H ₁	A	H	H ₁	A					4 bar	6 bar	
PLK15-1	55,5	-	45	24	18	14	-	-	14	5	12	M5	M5	300	450	0,5
PLK20-1	55,5	-	54	30	22	16	-	-	16	5	16	M5	M6	430	650	0,6
PLK25-1	55,5	-	75	36	25,5	16	40	29,5	16	5	16	M5	M6	530	800	0,7
PLK30-1	67	-	82	42	30	21	45	33	21	8,75	18	M5	M8	750	1 150	0,9
PLK35-1	67	-	96	48	35	21,2	55	42	21,2	8,75	22	G1/8	M10	820	1 250	1,27
PLK45-1	80	-	116	60	45	27,5	70	55	27,5	10	28	G1/8	M10	950	1 500	2
PLK45-2	92	72	116	60	45	27,5	70	55	27,5	10	28	G1/8	M10	950	1 500	2,2
PLK55-1	100	-	136	70	49	30,5	80	59	30,5	10	34	G1/8	M10	1 300	2 100	2,8
PLK55-2	112	92	136	70	49	30,5	80	59	30,5	10	34	G1/8	M10	1 300	2 100	3

¹ Kapasite çizelgesinde gösterilen tutma kuvvetleri, döner sistemler (STAR, INA) için **kuru raylar üzerinde** belirlenmiştir. Diğer raylar için farklı tutma kuvvetleri görülebilir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi LOCKED-Serisi SLK

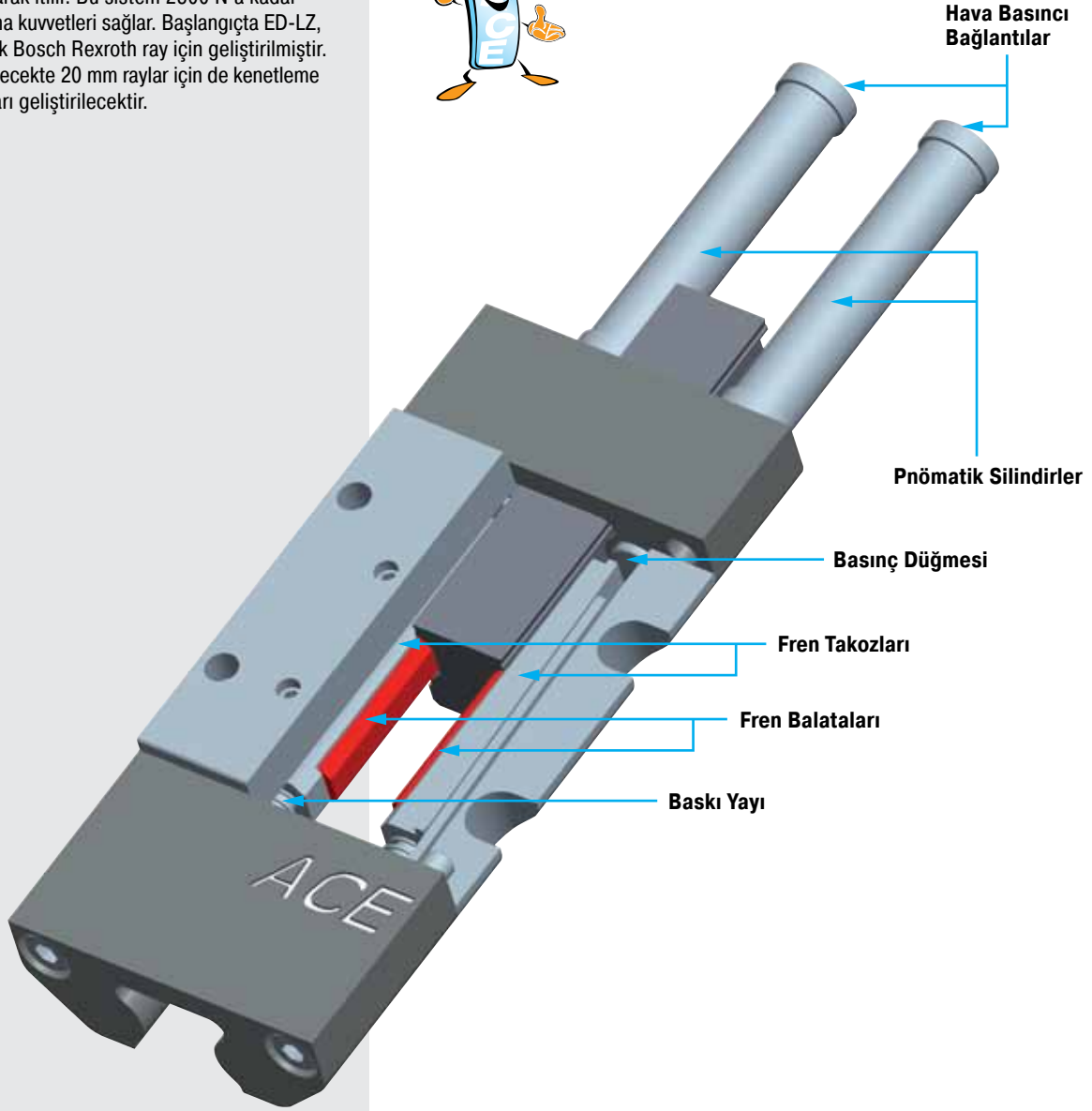
Tip	L	L ₁	B	Düşük Taşıyıcı			Yüksek Taşıyıcı			B ₁	C	G	M	1 Tutma Kuvveti N		Ağırlık kg
				H	H ₁	A	H	H ₁	A					4 bar	6 bar	
SLK15-1	55,5	-	45	24	18	14	-	-	14	5	12	M5	M5	300	450	0,5
SLK20-1	55,5	-	54	30	22	16	-	-	16	5	16	M5	M6	430	650	0,6
SLK25-1	55,5	-	75	36	25,5	16	40	29,5	16	5	16	M5	M6	530	800	0,7
SLK30-1	67	-	82	42	30	21	45	33	21	8,75	18	M5	M8	750	1 150	0,9
SLK35-1	67	-	96	48	35	21,2	55	42	21,2	8,75	22	G1/8	M10	820	1 250	1,27
SLK45-1	80	-	116	60	45	27,5	70	55	27,5	10	28	G1/8	M10	950	1 500	2
SLK45-2	92	72	116	60	45	27,5	70	55	27,5	10	28	G1/8	M10	950	1 500	2,2
SLK55-1	100	-	136	70	49	30,5	80	59	30,5	10	34	G1/8	M10	1 300	2 100	2,8
SLK55-2	112	92	136	70	49	30,5	80	59	30,5	10	34	G1/8	M10	1 300	2 100	3

¹ Kapasite çizelgesinde gösterilen tutma kuvvetleri, döner sistemler (STAR, INA) için **kuru raylar üzerinde** belirlenmiştir. Diğer raylar için farklı tutma kuvvetleri görülebilir.

Yeni **LOCKED-LZ serisi** özellikle dikey eksenlerin (Z-eksenleri) emniyetli ve güvenilir kenetlenmesi için tasarlanmıştır. Yerçekimi yüklü eksenin hareketi, denenmiş ve kanıtlanmış takoz ilkesine bağlı olarak bertaraf edilir. Süreçte, destekler basınç düşmesi durumunda kılavuz rayın düz-paralel yüzeylerine karşı çift taraflı olarak itilir. Bu sistem 2500 N'a kadar olan tutma kuvvetleri sağlar. Başlangıçta ED-LZ, 15 mm'lik Bosch Rexroth ray için geliştirilmiştir. Yakın gelecekte 20 mm raylar için de kenetleme elemanları geliştirilecektir.



"15 mm ray üzerinde en yüksek kenetleme kuvvetleri!"



Ray ebatları: Bosch Rexroth 15 mm ve 25 mm

Tutma kuvvetleri: 2500 N'a kadar

**Kenetleme döngüleri/
acil durumda kullanım:**
1 000 000/2000

Malzeme: Kenetleme gövdesi ve çentikli parçalar: Takım çeliği.

Montaj: Dikey konumda

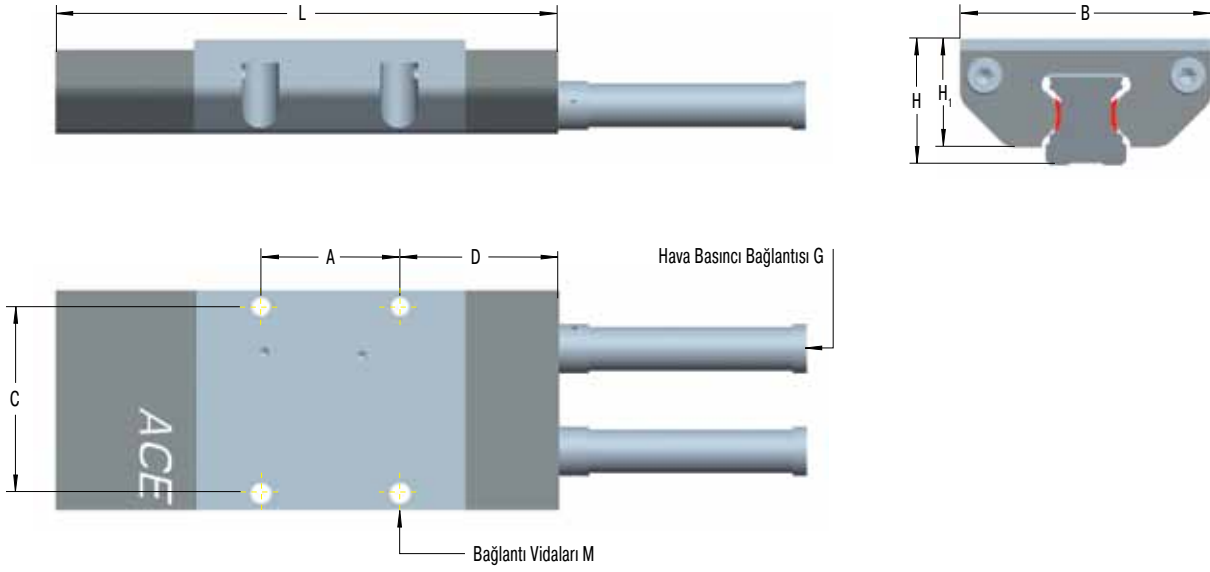
Geçerli yön: Yerçekimine doğru Z-ekseni

Maks. basınç: 4 bar ile 6 bar

Pnömatik ortam: Kuru, filtrelenmiş hava

Çalışma sıcaklığı aralığı:
0 °C ile 60 °C





Sipariş Örneği

İşlem Kenetleme Z-Ekseni **LZ-P15-X**
 Nominal Ray Ebadı 15 mm
 ACE tarafından belirlenen Seri Numarası

Doğru kenetleme cihazı hesaplaması ve seçimi ACE tarafından gerçekleştirilmeli ya da onaylanmalıdır.
Farklı modellerin kurulum çizimleri talep üzerine temin edilir.

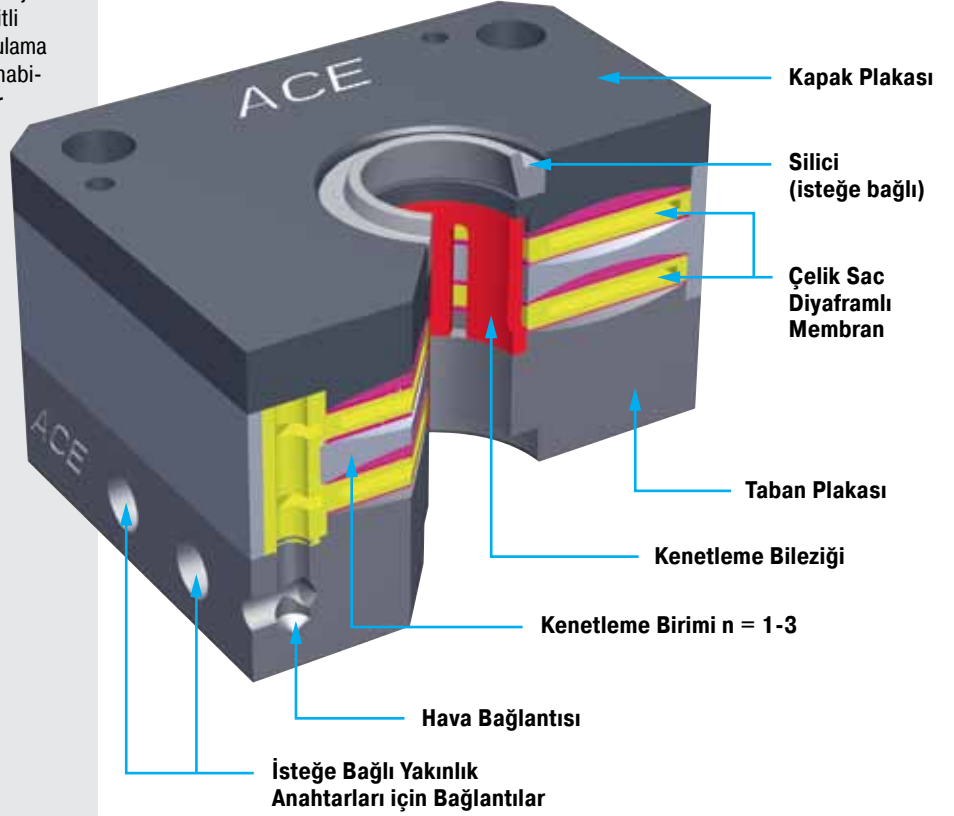
Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	L	B	H	H ₁	A	C	D	G	M	Tutma Kuvveti N	Ağırlık kg
LZ-P15-X	108,5	47	24	20	30	40	34	M3	M4	1 500	0,4
LZ-P25-X	170	70	36	30	30	56	70	M5	M6	2 500	1,3

Yenilikçi **LOCKED serisi P**, 16 mm ile 40 mm arasındaki kol çapları için her iki hareket yönünde pnömatik kol kenetlemesi sunmaktadır. Hidrolik kenetleme ile sağlanan kuvvetler eşleşir ve genellikle **27 000 N'a kadar olan durdurma kuvvetlerini** geçer. LOCKED-P, isteğe opsiyonel bir emniyet kenetlemesidir çünkü pnömatik arızaları sistemin anlık kenetlemesi anlamına gelir. ACE LOCKED, hidrolik sistemlere kıyasla çok daha maliyet etkili bir çözümdür. ACE LOCKED-P kenetleme elemanları, kompakt yapıları ve bunun sonucunda kısa kol uzunlukları sağlamaları nedeniyle avantajlıdır. Bir **modüler sistem** kullanımı ile çeşitli segmentler kümelenebilir böylece her uygulama için gerekli olan kenetleme kuvveti ayarlanabilir. Söz konusu **ISO pnömatik silindirler** olduğunda, kaide plakaları ISO 15552'ye uygun olarak standart silindirlerin flanş ölçümlerine uygun olarak düzenlenir.



"Talep üzerine aynı zamanda tork kilidi olarak da kullanılabilir!"



Kol çapı: 16 mm ile 40 mm (sertleştirilmiş piston kolu önerilir)

Tutma kuvvetleri: 27 000 N'a kadar

Kenetleme döngüleri: 1 000 000.
Daha yüksek değerler için lütfen ACE ile irtibat kurun.

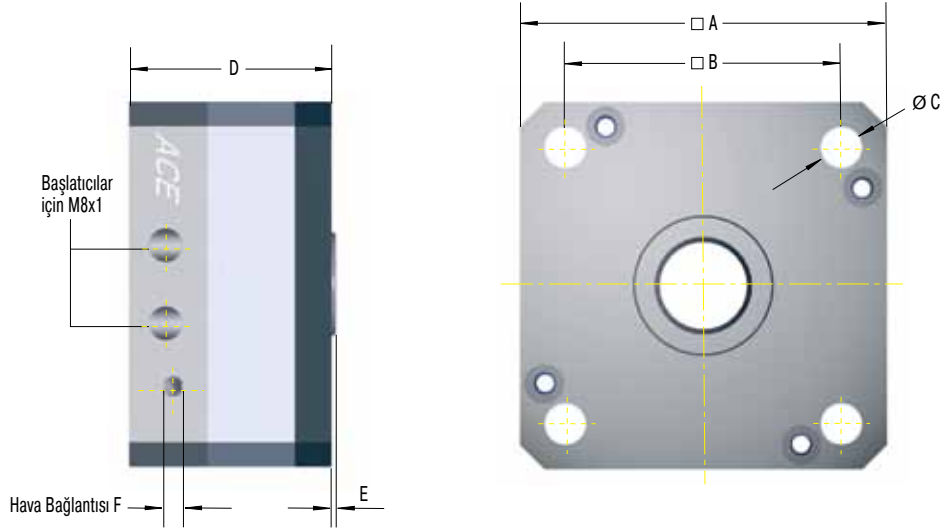
Malzeme: Kenetleme gövdesi ve çentikli parçalar: Takım çeliği. Yay çeliği plakası: Yay çeliği. Kenetleme bileziği: Albronz.

Maks. basınç: 4 bar (otomotiv) ya da 6 bar

Pnömatik ortam: Kuru, filtrelenmiş hava

Çalışma sıcaklığı aralığı:
10 °C ile 45 °C





Sipariş Örneği

Kol Kenetleme Standart Model _____
 Silindir Nominal Çapı 80 mm _____
 Kol Çapı 25 mm _____
 Kenetleme Birimi Sayısı 3 _____
 6B = 6 bar Tip _____
 4B = 4 bar Tip _____

PN80-25-3-4B

Standart kol ebatları aşağıdaki kapasite çizelgelerinde verilmiştir. Talep üzerine özel çaplar da temin edilebilir.

Doğru kenetleme cihazı hesaplaması ve seçimi ACE tarafın-
 dan gerçekleştirilmeli ya da onaylanmalıdır.

Farklı modellerin kurulum çizimleri talep üzerine temin edilir.

Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

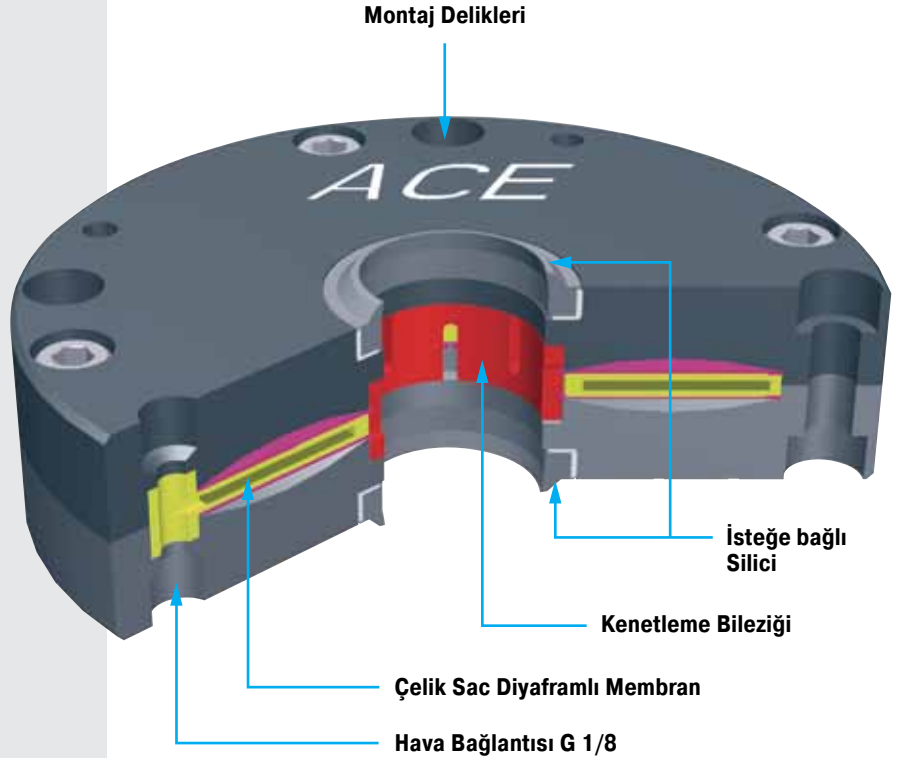
Tip	A	B	C	D	E	F	1 Tutma Kuvveti N		1 Tutma Torku Nm		Ağırlık kg
							Tip		Tip		
							4 bar	6 bar	4 bar	6 bar	
PN63-20-1	75	56,5	8,5	41,5	2,1	M5	1 400	2 000	15	20	0,7
PN63-20-2	75	56,5	8,5	59,5	2,1	M5	2 520	3 600	25	35	1,13
PN63-20-3	75	56,5	8,5	77,5	2,1	M5	3 780	5 400	35	50	1,56
PN80-25-1	96	72	10,5	43,5	2,14	G1/8	2 100	3 000	25	35	1,3
PN80-25-2	96	72	10,5	63,5	2,14	G1/8	3 780	5 400	40	60	2,2
PN80-25-3	96	72	10,5	83,5	2,14	G1/8	5 670	8 100	65	95	3,1
PN125-40-1	145	110	13	51,6	3	G1/8	7 000	10 000	140	200	3,65
PN125-40-2	145	110	13	75,2	3	G1/8	12 600	18 000	250	360	5,85
PN125-40-3	145	110	13	98,8	3	G1/8	18 900	27 000	375	540	8,05

¹ Listelenen tutma kuvvetleri en uygun koşullarda sağlanır. > % 10 değerinde bir emniyet faktörü öneriyoruz. Kolun yüzeyi, malzemesi ve temizliğinin yanı sıra aşınma ve yıpranmasının ve kol silecekleri kullanımının farklı tutma kuvvetlerine neden olduğunu göz önünde bulundurun. Seri imalat ya da güvenli uygulamalar için gerekli olan kenetleme kuvvetini kendisine özgü ortamında test edin ve gerçek değerleri ölçün.

LOCKED serisi PRK, kompakt yapı tasarımına sahip bir pnömatik kol kenetlemedir. Kısa montaj yüksekliği, sınırlı yapı alanından faydalanılmasını sağlar. 28 ile 34 mm arasındaki montaj yükseklikleri 5000 N'a kadar çıkan kenetleme kuvvetleri sunar. Kenetleme kuvvetleri hem germe hem de sıkıştırmada uygulanır. Kenetleme, bir membran / çelik sac sistemi ile gerçekleştirilir ve 4 bar ya da alternatif olarak 6 bar basınçlı hava uygulanması ile serbest bırakılır. Çalışma yönteminden dolayı, PRK serisi statik kenetleme sistemi olarak kullanıma oldukça uygundur çünkü pnömatik hataları anlık kenetlemeye yardımcı olur.



"Kompakt tasarım içerisinde kol kenetleme!"



Kol çapı: 20 mm ile 40 mm (talep üzerine özel çaplar; sertleştirilmiş piston kolu önerilir).

Tutma kuvvetleri: 5000 N'a kadar

Kenetleme döngüleri: 1 000 000.
Daha yüksek değerler için lütfen ACE ile irtibat kurun.

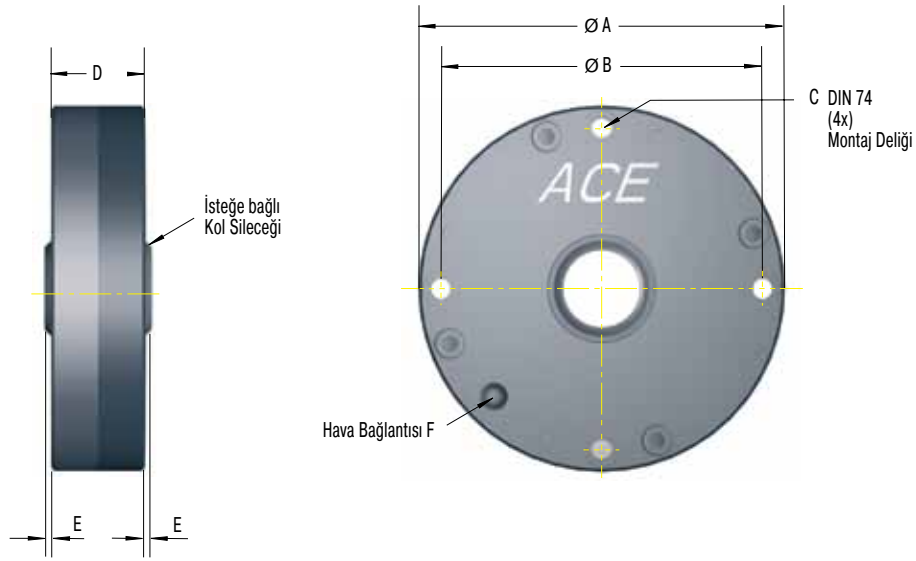
Malzeme: Kenetleme gövdesi ve çentikli parçalar: Takım çeliği. Yay çeliği plakası: Yay çeliği. Kenetleme bileziği: Albronz.

Maks. basınç: 4 bar (otomotiv) ya da 6 bar

Pnömatik ortam: Kuru, filtrelenmiş hava

Çalışma sıcaklığı aralığı:
10 °C ile 45 °C





Sipariş Örneği

Kol Kenetleme Kompakt _____
 Silindir Nominal Çapı 80 mm _____
 Kol Çapı 25 mm _____
 6B = 6 bar Tip _____
 4B = 4 bar Tip _____

PRK80-25-6B

Standart kol ebatları aşağıdaki kapasite çizelgelerinde verilmiştir. Talep üzerine özel çaplar da temin edilebilir.

Doğru kenetleme cihazı hesaplaması ve seçimi ACE tarafından gerçekleştirilmeli ya da onaylanmalıdır.

Farklı modellerin kurulum çizimleri talep üzerine temin edilir.

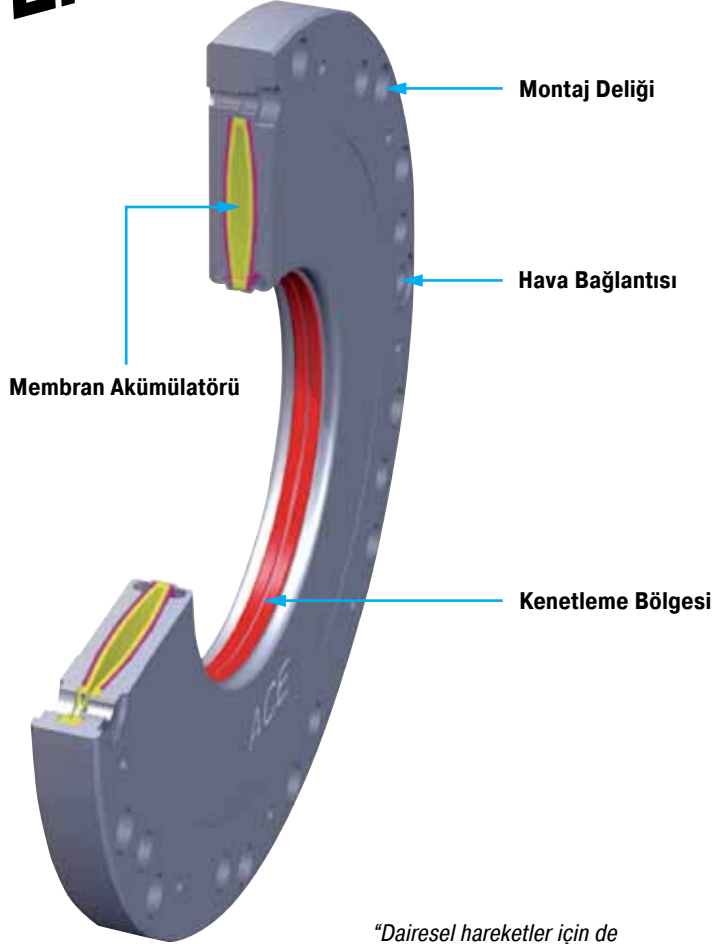
Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	A	B	C	D	E	F	1 Tutma Kuvveti N		1 Tutma Torku Nm		Ağırlık kg
							Tip		Tip		
							4 bar	6 bar	4 bar	6 bar	
PRK63-20	92	80	M5	28	2,1	G1/8	700	1 000	7	10	1,15
PRK80-25	118	104	M6	29	2,14	G1/8	1 050	1 500	12	17	2,1
PRK125-40	168	152	M6	29	3	G1/8	3 500	5 000	70	100	4,9

¹ Listelenen tutma kuvvetleri en uygun koşullarda sağlanır. > % 10 değerinde bir emniyet faktörü öneriyoruz. Kolun yüzeyi, malzemesi ve temizliğinin yanı sıra aşınma ve yıpranmasının ve kol silecekleri kullanımının farklı tutma kuvvetlerine neden olduğunu göz önünde bulundurun. Seri imalat ya da güvenli uygulamalar için gerekli olan kenetleme kuvvetini kendisine özgü ortamında test edin ve gerçek değerleri ölçün.

Geliştirilmiş ACE **LOCKED R serisi** pnematik kenetleme elemanları, milin üzerinde dairesel hareketi yüksek fren torklarıyla kenetleme yaparak durdurur. LOCKED serisi 50 mm'den 340 mm'ye kadar mil çapları için standart olarak mevcuttur. Membran/çelik sac sistemi sayesinde ani olası basınç kaybında **ani kenetleme** yapar. Tepki süresi oldukça düşüktür. Hidrolik kenetleme sistemleriyle kıyasla fiyatları oldukça ekonomiktir. Kompakt ve kolay montaj metoduyla hidrolik kenetleme sistemlerinden daha kullanışlıdır. Ayrıca YRT yataklara özel tasarımlar mevcuttur. ACE sürtünme koruması yapması açısından opsiyonel mil flanşlarını kullanmanızı önerir.

YENİ



"Dairesel hareketler için de kenetleme yapabilir!"



Kenetleme döngüleri: 1 000 000. Daha yüksek değerler için lütfen ACE ile irtibat kurun.

Malzeme: Kenetleme gövdesi: Sertleştirilmiş ince grenli yapı çeliği, yarıklı iç yapı. Opsiyonel olarak mil flanş bağlantı parçası: Standart C45 ya da çelik kaplama.

Maks. basınç: 4 bar veya 6 bar (standart tip)

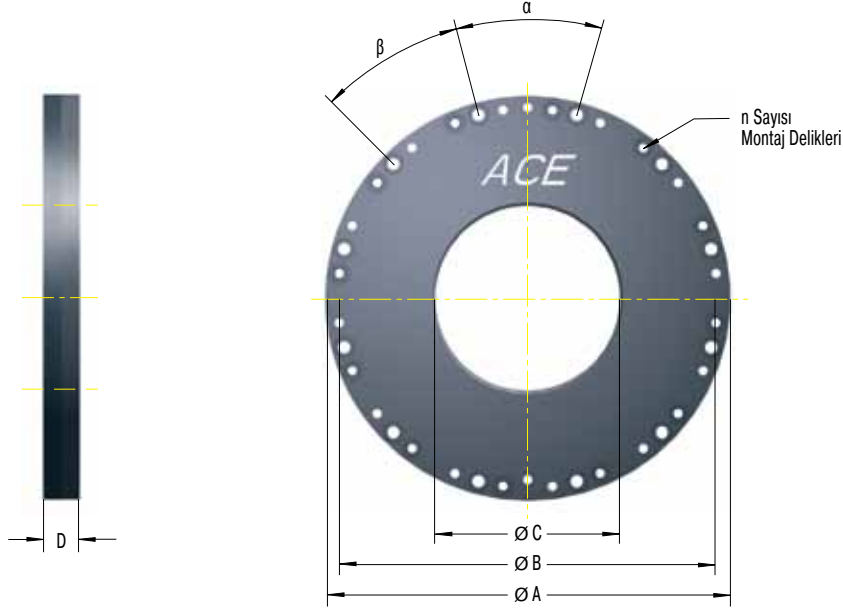
Pnömatik ortam: Kuru, filtrelenmiş hava

Çalışma sıcaklığı aralığı: 10 °C ile 45 °C

Holding Torques: 4680 N'a kadar

Mil Çapı: 50 mm ile 340 mm (YRT modeli için 460 mm ye kadar mevcut)





Sipariş Örneği

Dairesel Kenetleme _____
 Nominal Mil Çapı 80 mm _____
 Z = Ekstra Hava ile Artırılmış Kuvvet _____
 6B = 6 bar Tip _____
 4B = 4 bar Tip _____

R80-Z-6B

Sipariş Verirken Gerekli Bilgileri Doldurun

Çalışma basıncı: 4 bar ya da 6 bar
 Opsiyon: Ekstra hava ile

Doğru kenetleme cihazı hesaplaması ve seçimi ACE tarafından gerçekleştirilmeli ya da onaylanmalıdır.

Farklı modellerin kurulum çizimleri talep üzerine temin edilir.

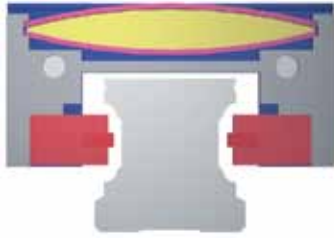
Boyutlar ve Kapasite Çizelgesi

Tip	C (açıklık)	Mil Çapı	A	B	D	n	α	β	Tutma Torku Nm		Ağırlık kg
									4 bar	6 bar	
R50	50+0,03/+0,05	50-0,01/-0,025	145	134	15	8	45	45	42	60	1,7
R60	60+0,03/+0,05	60-0,01/-0,025	155	144	15	8	45	45	59	84	1,9
R70	70+0,03/+0,05	70-0,01/-0,025	165	154	15	12	30	30	80	114	2,1
R80	80+0,03/+0,05	80-0,01/-0,025	175	164	15	12	30	30	105	150	2,3
R90	90+0,03/+0,05	90-0,01/-0,025	185	174	15	12	30	30	132	189	2,5
R100	100+0,04/+0,06	100-0,01/-0,025	228	210	16	12	40	20	168	240	4,1
R120	120+0,04/+0,06	120-0,01/-0,025	248	230	16	12	40	20	235	336	4,6
R140	140+0,04/+0,06	140-0,01/-0,025	268	250	16	12	40	20	319	456	5,1
R160	160+0,04/+0,06	160-0,01/-0,025	288	270	16	12	40	20	420	600	5,6
R180	180+0,04/+0,06	180-0,01/-0,025	308	290	20	16	30	15	525	750	7,7
R200	200+0,05/+0,07	200-0,01/-0,03	328	310	20	16	30	15	651	930	8,3
R220	220+0,05/+0,07	220-0,01/-0,03	348	330	20	16	30	15	777	1 110	8,9
R240	240+0,05/+0,07	240-0,01/-0,03	368	350	20	24	20	10	945	1 350	9,5
R260	260+0,05/+0,07	260-0,01/-0,03	388	370	22	24	20	10	1 092	1 560	11,2
R280	280+0,05/+0,07	280-0,01/-0,03	408	390	22	24	20	10	1 260	1 800	11,9
R300	300+0,05/+0,07	300-0,01/-0,03	428	410	22	24	20	10	1 470	2 100	12,6
R320	320+0,05/+0,07	320-0,01/-0,03	448	430	22	24	20	10	1 638	2 340	13,1
R340	340+0,05/+0,07	340-0,01/-0,03	468	450	22	24	20	10	1 806	2 580	14

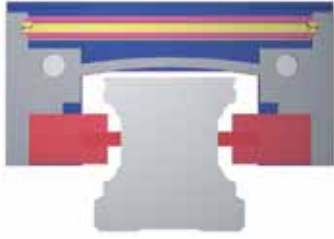
Tip Z

R50-Z	50+0,03/+0,05	50-0,01/-0,025	145	134	15	8	45	45	76	108	1,7
R60-Z	60+0,03/+0,05	60-0,01/-0,025	155	144	15	8	45	45	107	153	1,9
R70-Z	70+0,03/+0,05	70-0,01/-0,025	165	154	15	12	30	30	147	210	2,1
R80-Z	80+0,03/+0,05	80-0,01/-0,025	175	164	15	12	30	30	189	270	2,3
R90-Z	90+0,03/+0,05	90-0,01/-0,025	185	174	15	12	30	30	239	342	2,5
R100-Z	100+0,04/+0,06	100-0,01/-0,025	228	210	16	12	40	20	294	420	4,1
R120-Z	120+0,04/+0,06	120-0,01/-0,025	248	230	16	12	40	20	420	600	4,6
R140-Z	140+0,04/+0,06	140-0,01/-0,025	268	250	16	12	40	20	588	840	5,1
R160-Z	160+0,04/+0,06	160-0,01/-0,025	288	270	16	12	40	20	756	1 080	5,6
R180-Z	180+0,04/+0,06	180-0,01/-0,025	308	290	20	16	30	15	966	1 380	7,7
R200-Z	200+0,05/+0,07	200-0,01/-0,03	328	310	20	16	30	15	1 176	1 680	8,3
R220-Z	220+0,05/+0,07	220-0,01/-0,03	348	330	20	16	30	15	1 428	2 040	8,9
R240-Z	240+0,05/+0,07	240-0,01/-0,03	368	350	20	24	20	10	1 680	2 400	8,9
R260-Z	260+0,05/+0,07	260-0,01/-0,03	388	370	22	24	20	10	1 974	2 820	11,2
R280-Z	280+0,05/+0,07	280-0,01/-0,03	408	390	22	24	20	10	2 268	3 240	11,9
R300-Z	300+0,05/+0,07	300-0,01/-0,03	428	410	22	24	20	10	2 604	3 720	12,6
R320-Z	320+0,05/+0,07	320-0,01/-0,03	448	430	22	24	20	10	2 940	4 200	13,1
R340-Z	340+0,05/+0,07	340-0,01/-0,03	468	450	22	24	20	10	3 276	4 680	14

İşlevsel Prensibi LOCKED-PL/PLK/SL/SLK



Örnek: Bosch Rexroth-kurulumu



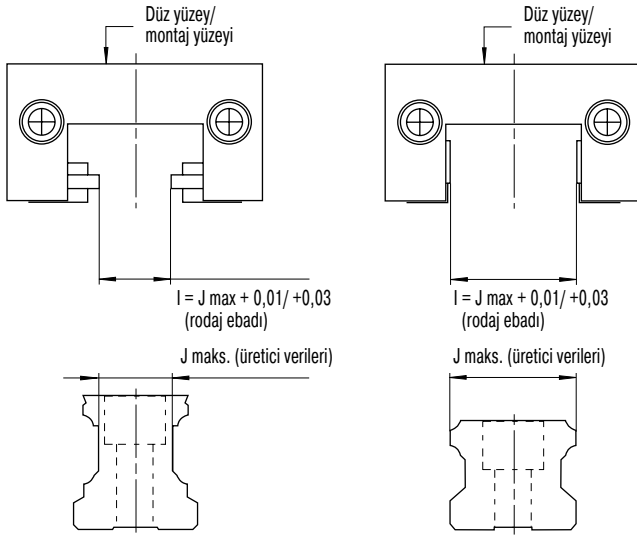
Serbest Bırakılmış:

Yay çeliği plakaları arasındaki basınçlı hava ile doldurulmuş bölme gevşer ve bunun sonucunda kenetleme/fren balatalarını raydan serbest bırakır. Kenetleme elemanı artık rahatça hareket edebilir.

Kenetlenmiş:

Mekanik olarak öngörülen yay çeliği plakalarının kenetleme kuvveti, tutma kuvveti olarak kenetleme/fren balatalarına aktarılır. Kenetleme elemanı, kılavuz ray üzerine kenetlenir.

Frenleme ve Kenetleme Balataları /Lineer Kılavuz Ray arasındaki Yuva Boyutları



Her bir KİLİTLİ ray kenetlemesi arasındaki dahili boyut "I" kesin bir değere yuvarlanır. Bu değer daima ilgili lineer kılavuz rayın J maks. üst sınırından 0,01 ile 0,03 mm daha büyük olup (çizime bakın), üreticinin talimatlarından kaynaklanmaktadır. Maksimum tutma kuvvetleri J maksimumunda görülür ve en olumsuz durumda % 30'a varan tutma kuvveti kayıpları görülebilir (tabloya bakın).

Hava Boşluğu Tutma Kuvveti Kaybı Balata / Lineer Kılavuz Ray mm	Tutma Kuvveti Kaybı %
0,01	5
0,03	10
0,05	20
0,07	30

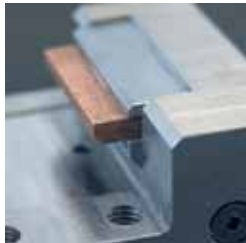
Kenetleme



Konum Kenetleme

LOCKED serisi PL ve PLK tipleri doğrudan lineer kılavuza kenetleme için geliştirilmiştir. Kenetleme balataları takım çeliğinden üretilir ve rayların yağlanmış olması halinde %100 kenetleme kuvveti sağlar.

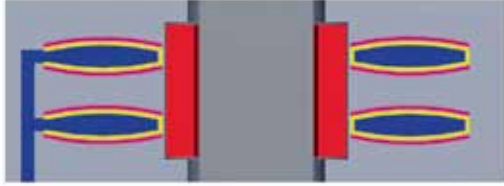
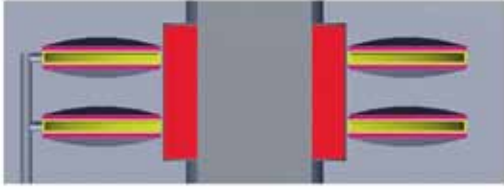
Frenleme



Konum Kenetleme ve Acil Durdurma Frenleme

Tipik SL, SLK ile az aşınan sinter grafit balataları kullanılır. Bunlar, lineer kılavuz üzerinde acil durdurma frenlemesinin yanı sıra konum kenetlemeyi de sağlar. Rayların yağlanmış olması halinde, nominal durdurma kuvvetinin %60'ı kadar durdurma kuvveti düşünülmelidir.

İşlevsel Prensibi LOCKED-PN/PRK



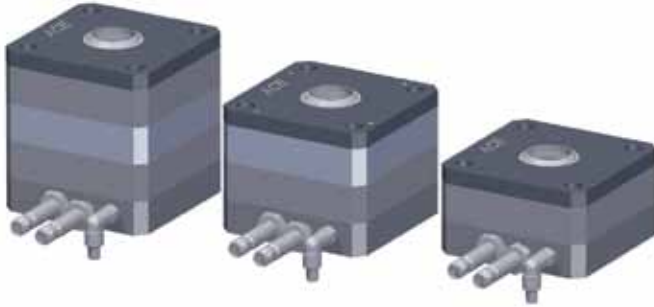
Kenetlenmiş:

Mekanik olarak öngermeli yay çeliği plakalarının kenetleme kuvveti, tutma kuvveti olarak, kenetleme bileziğine aktarılır. Kol ya da mil kenetlenir.

Serbest Bırakılmış:

Basınçlı hava ile doldurulmuş membran, yay çeliği plaka sistemini gevşetir ve kenetleme bileziğini serbest bırakır.

LOCKED-PN için Akıllı Bileşen Sistemi Çözümü



Kaide ve üst kısım arasındaki üç kenetleme biriminin bağlanması ile kenetleme kuvvetini kolayca arttırmak mümkündür.

Güvenlik Hakkında Notlar

Tasarıma ilişkin olarak, ayrı bileşen toleranslarının ilavesi esnek aksel tolerans tahsisine neden olur. Bu aksel tolerans tahsisi, uygulamaya göre kenetlenmiş durumda 500 µm'ye kadar çıkabilir!

Bu eksen/mil/kol h5 üzerinde en az h9-fit (ya da daha iyisi) ile işlenmelidir. Önerilen toleranstan sapmalar, durdurma kuvvetinde azalmaya ya da işlev arızasına neden olabilir.

İşlevsel Prensibi LOCKED-R



Serbest Bırakılmış:

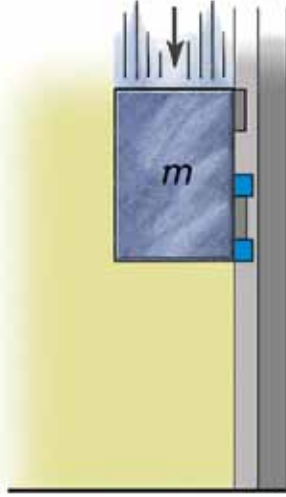
Basınçlı hava ile doldurulmuş membran, yay çeliği plaka sistemini gevşetir ve kenetleme bileziğini serbest bırakır. Mil serbestçe hareket eder.

Kenetlenmiş:

Membran/yay çeliği plakalarının kenetleme kuvveti, tutma kuvveti olarak, kenetleme bileziğine aktarılır. Kol ya da mil kenetlenir.

Ekstra Hava ile Kenetlenmiş:

Dış membran aralığını ekstra sıkıştırılmış hava ile doldurarak (4 ya da 6 bar), kenetleme kuvvetini artırma olasılığı mevcuttur. Kenetleme elemanı bu pozisyonda kenetlenir.

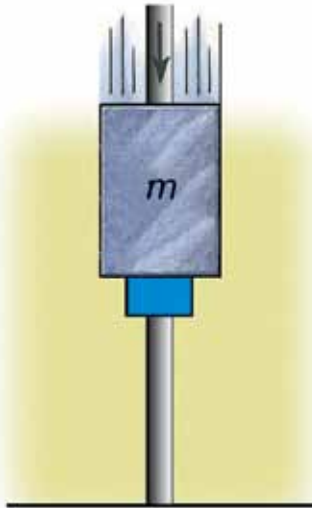


Güvenli ray kenetleme

ACE kenetleme elemanları lastik sektörde makinelerin güvenliğini sağlar.
Lastik üreticilerinin makinelerinde oluşabilecek hasarı engellemek için geliştirilmiş yeni model **SLK25-1-6B** kenetleme elemanı kullanılmıştır.



Güvenli malzeme akümülatörü



Güvenli kol kenetleme

Pnematik kol kenetleme, hidrolik preslerin her uygulamada rahatça kullanılmasına imkan verir.

Hidrolik preslerin yardımıyla, seramik parçalar hafta boyunca kesilebilir. Bu nedenle pres haftasonu veya tatillerde durdurulduğu zaman üst ve alt basma levhası çökmez, Bu uygulamada **PN80-25-2-6B** tip kol kenetleme elemanları kullanılmıştır.



KOMAGE Gellner Maschinenfabrik KG' in izniyle koyulmuştur.

Güvenli presler

FAKS TALEBİ

Firma

İsim

Departman/Pozisyon

Cadde/Posta Kutusu

Posta Kodu/Şehir

Ülke

Telefon/Faks

E-Posta

Web Adres



EVET! İlgilendiğimiz konular:

- yeni ACE Katalogunun bir kopyası
- Sahamızda eğitim
- Bizim sahamızda teknik destek

Son CAD-kitaplığı ve çevrimiçi seçim programı



Daha önceki sürümünüzü İnternet üzerinden güncelleyin!

www.ace-ace.com

Lütfen 0212 249 8834 numaralı faksı gönderin



ARGENTINA
CAMOZZI NEUMATICA S.A.
Prof. Dr. Pedro Chutro 3048
1437 Buenos Aires, Argentina
Tel.: +54-11 49110816
Fax: +54-11 49124191
www.camozzi.com.ar

ALTA TECNOLOGIA HIDRAULICA S.A.
Velez Sarsfield 1321
B1824ACK Lanus oeste
Buenos Aires, Argentina
Tel.: +54-11-4249-5770
Fax: +54-11-4247-7238
www.hidromec-hidraulica.com.ar



AUSTRIA
ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +49-2173-9226-4000
Fax: +49-2173-9226-29
www.ace-ace.de
(distribütörlük verilecektir)



BELARUS
BIBUS (BY) COOO
8th Per. Ilyicha 13a, office 2.1
246013 Gomel, Belarus
Tel.: +375-232 39 09 02
Fax: +375-232 37 10 01
www.bibus.by
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperler için:

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +49-2173-9226-4100
Fax: +49-2173-9226-89
www.ace-ace.com



BELGIUM
ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +32-(0)11-960736
Fax: +32-(0)11-960737
www.ace-ace.com
(distribütörlük verilecektir)



BOSNIA
BIBUS DOO
Karadordeva bb, 76311 Dvorovi – Bijeljina
Bosnia and Herzegovina
Tel.: +387-55 423 444
Fax: +387-55 423 444
www.bibus.ba
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperler için:

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +49-2173-9226-4100
Fax: +49-2173-9226-89
www.ace-ace.com



BRAZIL
OBR EQUIPAMENTOS
INDUSTRIAIS LTDA.
Rua Piratuba, 1573, Bom Retiro
Joinville-SC (South Brazil)
CEP 89.222-365, Brazil
Tel.: +55-0800 704 3698 / 47 3435 44 64
Fax: +55-47 3425 90 30
www.obr.com.br



BULGARIA
BIBUS BULGARIA LTD.
Tzvetan Lazarov Blv. 2, floor 2, 1574 Sofia, Bulgaria
Tel.: +359-297 19 80 8
Fax: +359-292 73 26 4
www.bibus.bg
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperler için:

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +49-2173-9226-4100
Fax: +49-2173-9226-89
www.ace-ace.com



CHILE
TAYLOR AUTOMATIZACION S.A.
A.V. Vicuna Mackenna, # 1589 Santiago, Chile
Tel.: +56-25 55 15 16
Fax: +56-25 44 19 65
www.taylorautomatizacion.cl



P.R. CHINA
ACE CONTROLS (SUZHOU) CO. LTD.
Building 7 East, No. 369 Lushan Road, Suzhou
Jiangsu Province 215129, P.R. China
Tel.: +86-(512) 88606699
Fax: +86-(512) 88606698
www.acecontrols.cn.com



CROATIA
BIBUS ZAGREB D.O.O.
Anina 91, 10000 Zagreb, Croatia
Tel.: +385-1 3818 004
Fax: +385-1 3818 005
www.bibus.hr
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperler için:

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +49-2173-9226-4100
Fax: +49-2173-9226-89
www.ace-ace.com



CZECH REPUBLIC
BIBUS S.R.O.
Videnska 125, 639 27 Brno, Czech Republic
Tel.: +420-547 125 300
Fax: +420-547 125 310
www.bibus.cz
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperlerde temsilcimiz:

MN-SYSTEMS, S.R.O.
Na Honech I/5538, 760 05 Zlín, Czech Republic
Tel.: +420-734 200 172
Fax: +420-246 013 198
www.mnssystems.cz



DENMARK
AVN AUTOMATION A/S
Bergsoesvej 14, 8600 Silkeborg, Denmark
Tel.: +45-70 20 04 11
Fax: +45-86 80 55 88
www.avn.dk



FINLAND
NESTEPAINE OY
Makituvantie 11, 01510 Vantaa, Finland
Tel.: +358-20 765 165
Fax: +358-20 765 7666
www.nestepaine.fi

MOVETEC OY
Hannuksentie 1, 02270 Espoo, Finland
Tel.: +358-9 5259 230
Fax: +358-9 5259 2333
www.movetec.fi



FRANCE
BIBUS FRANCE
ZI du Chapotin, 233 rue des freres Voisin
69970 Chaponnay, France
Tel.: +33-4 78 96 80 00
Fax: +33-4 78 96 80 01
www.bibusfrance.fr
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperler için:

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +49-2173-9226-4100
Fax: +49-2173-9226-89
www.ace-ace.com



GERMANY
ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +49-2173-9226-4000
Fax: +49-2173-9226-29
www.ace-ace.de
(distribütörlük verilecektir)



GREAT BRITAIN
ACE CONTROLS INTERNATIONAL
Unit 404 Easter Park, Haydock Lane
Haydock, WA11 9TH, U.K.
Tel.: +44-(0)1942 727440
Fax: +44-(0)1942 717273
www.ace-controls.co.uk



GREECE
PNEUMATEC INDUSTRIAL
AUTOMATION SYSTEMS
91 Spirou Patsi Street, Athens 11855, Greece
Tel.: +302-1 03412101 / 3413930
Fax: +302-1 03413930



HUNGARY
BIBUS KFT.
1103 Budapest, Ujhegyi ut 2, Hungary
Tel.: +36-1265 27 33
Fax: +36-1264 89 00
www.bibus.hu
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperlerde temsilcimiz:

DUNA CONSULTING KFT.
Gábor Áron u. 18., 2013 Pomáz, Hungary
Tel.: +36-1 433 4700, +36-30 26 36 576
Fax: +36-1 264 8900
www.acegazuogo.hu



IRELAND
IRISH PNEUMATIC SERVICES LTD.
5A M7 Business Park
Newhall, Naas, Co. Kildare, Ireland
Tel.: +353-45-872590
Fax: +353-45-872595
www.irishpneumaticservices.com



ISRAEL
ILAN & GAVISH
AUTOMATION SERVICE LTD.
24, Shenkar Street, Qiryat-arie 49513
PO Box 10118, Petha-Tiqva 49001, Israel
Tel.: +972-39 22 18 24
Fax: +972-39 24 07 61
www.ilan-gavish.co.il



ITALY
R.T.I. S.R.L.
Via Chambery 93/107V, 10142 Torino, Italy
Tel.: +39-011-70 00 53 / 70 02 32
Fax: +39-011-70 01 41
www.rti-to.it



JAPAN
ACE CONTROLS JAPAN L.L.C.
City Center Bldg. II 2fl
3-1-42, Chigasaki-minami, Tsuzuki-ku
Yokohama, 224-0037, Japan
Tel.: +81-(45) 945-0123
Fax: +81-(45) 945-0122
www.acecontrols.co.jp



JORDAN

ATAFAWOK TRADING EST.
PO Box 921797, Amman 11192, Jordan
Tel.: +962-64 02 38 73
Fax: +962-65 92 63 25



LITHUANIA

TECHVITAS
Dubysos g. 66A, 94107 Klaipeda, Lithuania
Tel.: +370-46 355 494
Fax: +370-46 355 493
www.techvitas.lt



LUXEMBOURG

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +32-(0)11-960736
Fax: +32-(0)11-960737
www.ace-ace.com
(distribütörlük verilecektir)



NETHERLANDS

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +31-(0)165-714455
Fax: +31-(0)165-714456
www.ace-ace.com
(distribütörlük verilecektir)



NORWAY

OLAER AS.
Dynamitveien 23, Postboks 133, 1401 Ski, Norway
Tel.: +47-64 91 11 80
Fax: +47-64 91 11 81
www.olaer.no

HYDNET AB

Turebergsvagen 5, 191 47 Sollentuna, Sweden
Tel.: +46-8 59 470 470
Fax: +46-8 59 470 479
www.hynet.se



PAKISTAN

J.J. HYDRAULICS & PNEUMATICS
Hotel Metropole Bldg., Room 127, 1st Floor
Club Road, Karachi, Pakistan 75520
Tel.: +92-2 15 66 10 63
Fax: +92-2 15 66 10 65



POLAND

BIBUS MENOS SP. Z.O.O.
ul. Spadochroniarzy 18, 80-298 Gdańsk, Poland
Tel.: +48-58 660 95 70
Fax: +48-58 661 71 32
www.bibusmenos.pl
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperlerde temsilcimiz:

F.H.U. ELMATIC S.C.

ul. Lubicka 20, 87-100 Toruń, Poland
Tel.: +48-56 659 15 49
Tel./Fax: +48-56 659 16 81
www.elmatic.com.pl



PORTUGAL

AIRCONTROL INDUSTRIAL S.L.
Alameda Fernao Lopes 31A
Torre 2 - Miraflores
1495-136 Alges (Lisboa), Portugal
Tel.: +351-21 410 12 57
Fax: +351-21 410 56 08
www.aircontrol.es

BIBUS PORTUGAL LDA

Rua 5 de Outubro, 5026
4465-079 S. Mamede de Infesta, Porto, Portugal
Tel.: +35-122 906 50 50
Fax: +35-122 906 50 53
www.bibus.pt
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)



ROMANIA

BIBUS SES S.R.L.
134/1 Calea Lugojului, 307200 Ghiroda, Timis, Romania
Tel.: +40-356 446 500
Fax: +40-356 446 660
www.bibus.ro
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperlerde temsilcimiz:

D.C. COMPANY S.R.L.

Dragos Voda nr. 43, 300351 Timisoara, Romania
Tel.: +40-722 145 213
Fax: +40-356 800 513
www.ewarehouse.ro



RUSSIA

BIBUS O.O.O.
Izmailovsky prospect 2, letter A
190005 St. Petersburg, Russia
Tel.: +7-812 251 62 71
Fax: +7-812 251 90 14
www.bibus.ru
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperlerde temsilcimiz:

TEHINNOVATION

Krasnodonskaya street 19, office 17
109386 Moscow, Russia
Tel.: +7-495 222 06 01
Fax: +7-499 786 42 56
www.tehinnovation.ru



SERBIA

BIBUS DOO
Karadordeva bb, 76311 Dvorovi – Bijeljina
Bosnia and Herzegovina
Tel.: +387-55 423 444
Fax: +387-55 423 444
www.bibus.ba
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperler için:

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +49-2173-9226-4100
Fax: +49-2173-9226-89
www.ace-ace.com



SLOVAKIA

BIBUS SK S.R.O.
Trnavska cesta, 94901 Nitra, Slovakia
Tel.: +421-37 7777 950
Fax: +421-37 7777 969
www.bibus.sk
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperlerde temsilcimiz:

PNEUTRADE S.R.O.

Rybárska 8, 949 01 Nitra, Slovakia
Tel.: +421-37/65 24 338
Fax: +421-37/65 55 933
www.pneutrade.sk



SLOVENIA

INOTEH D.O.O.
K Zeleznici 7, 2345 Bistrica ob Dravi, Slovenia
Tel.: +386-02 665 1131
Fax: +386-02 665 2081
www.inoteh.si
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperler için:

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +49-2173-9226-4100
Fax: +49-2173-9226-89
www.ace-ace.com



SOUTH AFRICA

PNEUMARK CONTROLS
94A Crompton Street, Pinetown, 3610, South Africa
Tel.: +27-31 701 0421
Fax: +27-86 551 2026
www.pneumark.co.za



SPAIN

AIRCONTROL INDUSTRIAL S.L.
Paseo Sarroeta 4
20014 Donostia-San Sebastian, Spain
Tel.: +34-943 44 50 80
Fax: +34-943 44 51 53
www.aircontrol.es

BIBUS SPAIN S.L.

Avda Ricardo Mella, 117 D, 36330 Vigo, Spain
Tel.: +34-986 24 72 86
Fax: +34-986 20 92 47
www.bibus.es
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)



SWEDEN

HYDNET AB
Turebergsvagen 5, 191 47 Sollentuna, Sweden
Tel.: +46-8 59 470 470
Fax: +46-8 59 470 479
www.hynet.se



SWITZERLAND

BIBUS AG
Allmendstrasse 26, 8320 Fehraltorf, Switzerland
Tel.: +41-44-877 50 11
Fax: +41-44-877 58 51
www.bibus.ch
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperler için:

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +49-2173-9226-4100
Fax: +49-2173-9226-89
www.ace-ace.com



TURKEY

BIBUS OTOMASYON SAN. VE TIC. LTD. STI.
Ziya Gökalp Mahallesi Bedrettin Dalan Bulv. Üzeri
Aykosan Sanayi Çarşısı B Blok No:43-44
34490 İkitelli – Başakşehir / İstanbul
Tel.: +90-212 293 82 00
Fax: +90-212 249 88 34
www.bibus.com.tr
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperlerde temsilcimiz:

POVVER PNÖMATİK A.S.
Necatibey Cad. No:44 Kat:2
34425 Karaköy/İstanbul, Turkey
Tel.: +90-212 2938870
Fax: +90-212 2936877
www.powerpnomatik.com



UKRAINE

BIBUS UKRAINE TOV
Mashinobudivnykiv Str., 5A
Chabany, 08162 Kiev Region, Ukraine
Tel.: +380-44 545 44 04
Fax: +380-44 545 54 83
www.bibus.com.ua
(gazlı yaylar ve HB damperler için distribütör değil)

Gazlı yaylar ve HB damperler için:

ACE STOSSDÄMPFER GMBH
Albert-Einstein-Straße 15, 40764 Langenfeld
Germany
Tel.: +49-2173-9226-4100
Fax: +49-2173-9226-89
www.ace-ace.com



USA

ACE CONTROLS INC.
23435 Industrial Park Dr., Farmington Hills
MI 48335, USA
Tel.: +1-248-476-0213
Fax: +1-248-476-2470
www.acecontrols.com



BIBUS Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Sti.

Ziya Gökalp Mahallesi Bedrettin Dalan Bulv. Üzeri, Aykosan Sanayi Çarşısı B Blok No:43-44 · TR-34490 İkitelli – Başakşehir/İstanbul
Tel. +90 212 293 82 00 · Fax +90 212 249 88 34 · E-mail: info@bibus.com.tr · Web: www.bibus.com.tr