

Gazlı Amortisörler



İçerik

- Genel bilgiler, güvenlik, kullanım
- İtiş Gazlı Amortisörleri
- Gazlı Amortisör bağlantı elemanları

Yüksek Performanslı Gazlı Amortisörler

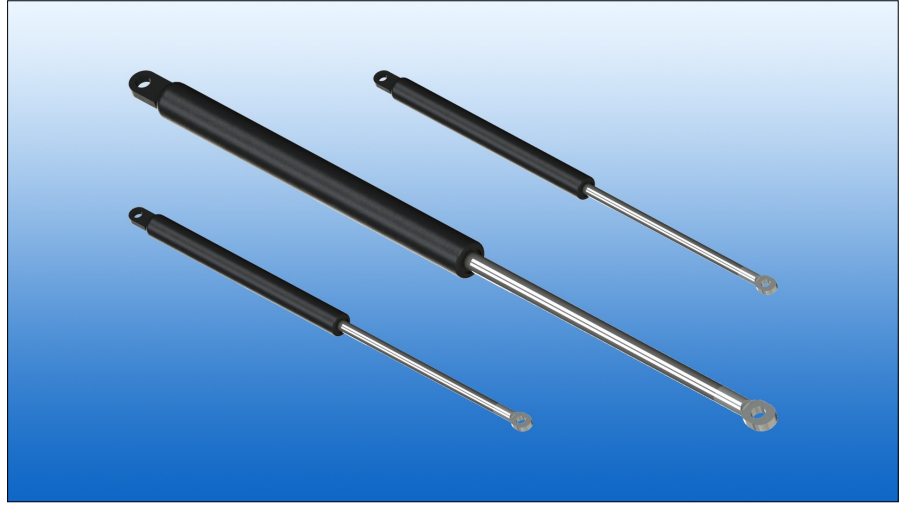
Genel Bilgiler ve Uygulama

STAN yüksek performanslı gazlı amortisörler ile yüklerinizi kaldırın - her zaman sorunsuz ve zahmetsizce, sarsılmadan.

Çeşitli uygulamalarımız modellerimiz kadar çoktur. Belirli norm ölçülerde üretilmiş amortisörler stoklarımızda bulunur. Gazlı Amortisörünüzü sizin için üretiyoruz. Özel Uygulamanız, küçük adetli siparişlerde olsa bile. Karşı ağırlık olarak veya harekete yardımcı olmak için STAN yüksek performanslı gazlı amortisörler çok çeşitli uygulamalar için idealdir. Kontrollü hareket sağlarlar.

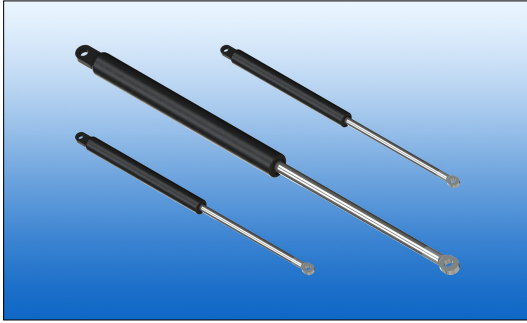
Sorunsuz ve zahmetsizce.

Gazlı amortisörlerde basınçlı nitrojen gazı piston koluna etki eder. Ek olarak yağ sert hareketleri azaltır ve son pozisyonlar Özel düşük sürtünmeli contalar ile çok uzun ömür ve istisnai bir verim elde edilir.



Teknik Detaylar

Güç	Azot (N), yanmaz (maks. 2500N)
Damperleme sıvısı	Hidrolik yağ, (Mineral yağ, silikon yağ)
Çalışma derece aralığı	-10 °C (Özel yağ ile -30 °C) ile 80 °C arası
Hareket/Döngü sayısı	Maks. Dakikada 6 döngü
Silindir (Ø 15–28 mm)	Çelik boru (krom, boya kaplamalı)
Piston Mili (Ø 6–14 mm)	Çelik mil (Yüksek karbonlu, yüzey sertleştirilmiş)
Güç aralığı	Çap ve uzunluğa göre değişken (maks. 2500N)
Kurs aralığı ve tolerans	10 mm ile 1000 mm aralığında (tolerans ±2 mm)

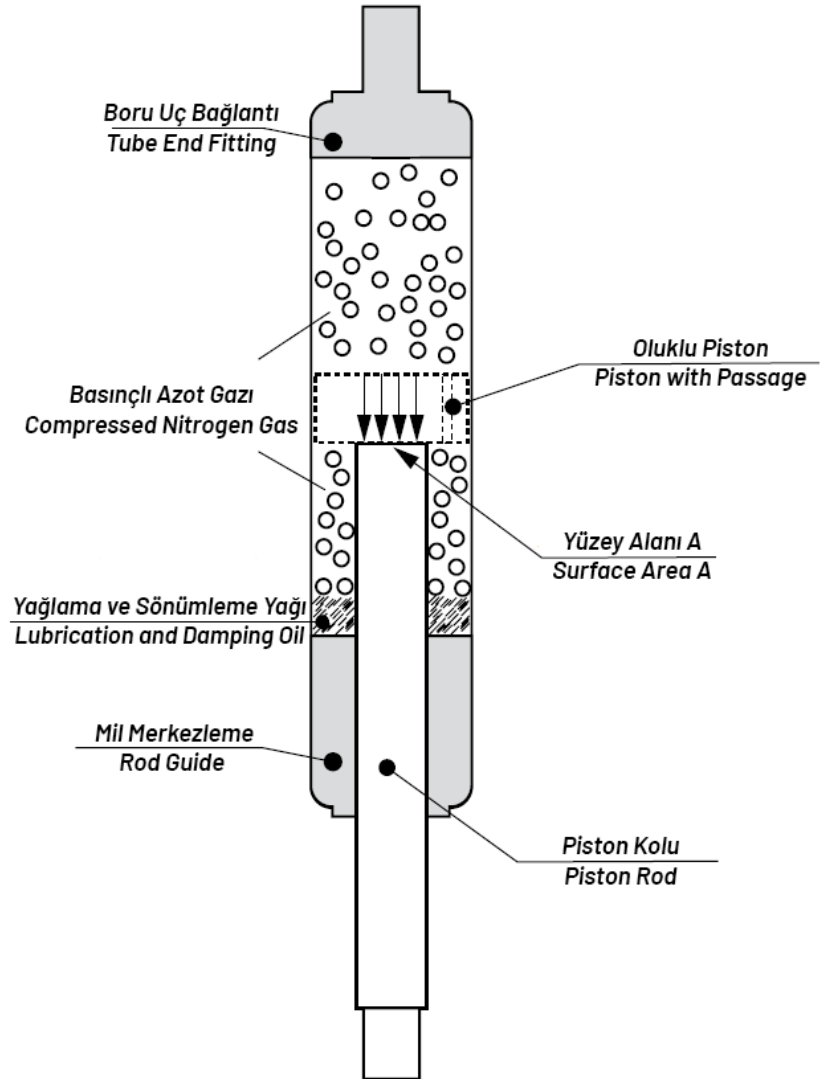


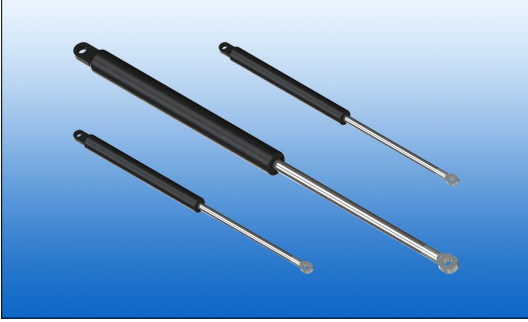
Çalışma prensibi

Bu bölümde, farklı tipteki gazlı amortisörlerin işleyişi hakkında ayrıntılı bilgilendirme bulacaksınız. Tüm gazlı amortisörler aynı temel prensipte çalışır:

Gazlı amortisörler, uygun bir basınca kadar azot gazı ile doldurulur. Bu basınç pistonun her iki tarafında eşittir. Piston mili her zaman uzar, çünkü piston çubuğu takılı olan pistonun yüzey alanı, piston mili takılı olmayan pistonun diğer tarafının yüzey alanından daha küçüktür. Newton [N] cinsinden ortaya çıkan kuvvet F , gaz basıncına çarpılmasıyla hesaplanabilir.

P [bar], piston çubuğunun A yüzey alanına göre [mm²]: $F = P \times A$



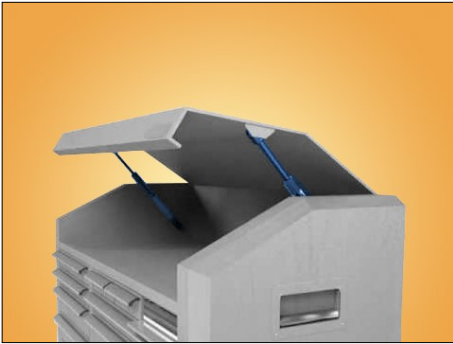


Ek bilgiler

Bu bölüm, belirli uygulamalarda gazlı amortisörler kullanmanıza veya basitçe bunların kullanımını çok daha kolay hale getirmenize olanak tanıyan ek seçenekler hakkında bilgi sağlar. Her bir gazlı amortisör için uygun ek seçenekler, her bir gazlı amortisör tipine karşılık gelen veri sayfalarında bulunabilir.

Gazlı amortisörlerin farklı uzunluklarıyla ilgili ayrıntılara lütfen dikkat edin, çünkü bazı ek seçenekler silindirin minimum uzunluğunu artırır.

Sıcaklık, Korozyon



Gazlı amortisörler, yaklaşık **20 °C**'de nitrojen gazı ve hidrolik yağ ile doldurulur. Düşük sıcaklıklarda iç basınç ve uzama kuvveti azalır, yüksek sıcaklıklarda artar.

Gazlı yayın kuvveti, doldurma sıcaklığındaki her **3 °C**'lik fark için yaklaşık **%1** oranında değişir.

STAN gazlı amortisörleri, **eksi 10 °C ile artı 80 °C** arasındaki sıcaklıklar için tasarlanmıştır. STAN gazlı amortisörleri, **özel contaları ve özel hidrolik yağı** olması durumunda **eksi 30 °C**'den itibaren de kullanılabilir.

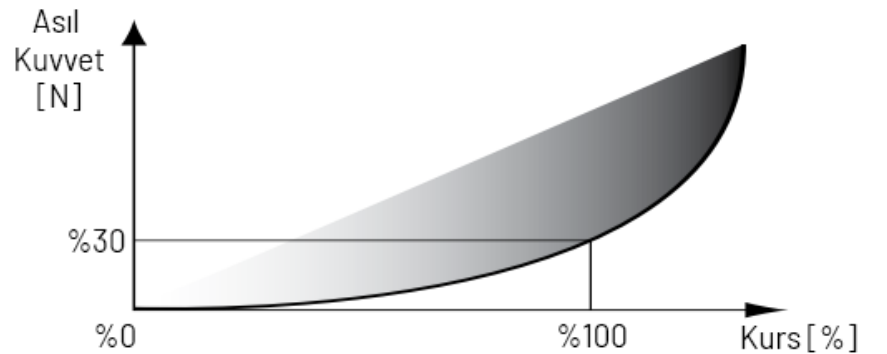
Contaların artık **80 °C'nin üzerindeki** sıcaklıklarda mükemmel şekilde çalışması garanti edilemez, bu nedenle bunları fırınların, ateşin, ısıtmanın ve camın arkasındaki güneş ışınlarının yakınında kullanmaktan kaçının.

Gazlı amortisörler, normal oda sıcaklığında bile **hızlı ve sık çalıştıklarında** ısınırlar. Bu nedenle, dakikada yaklaşık 6 defadan fazla çalıştırılmadığından emin olun.

Yüksek kurs oranlarına sahip bir uygulamanız varsa, testler yapmaya ve size tavsiyede bulunmaya her zaman hazırız. Bununla birlikte, uygulamanız için ek bir test yapmanızı öneririz.

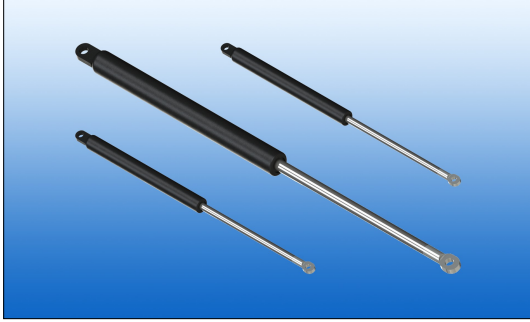
Gazlı yayları dışarıda, nemli veya agresif koşullarda kullanmayı düşünüyorsanız, **paslanmaz çelik** gazlı amortisörlerimizi öneririz.

İlerleme



Piston mili silindirin içine itildiğinde, silindirde gaz için daha az yer kalır, çünkü piston mili hacmi içeride kalan gazın kapladığı hacmi azaltır. Bu nedenle, gazlı yay sıkıştırıldıkça gaz basıncı artar. Buna "gazlı amortisörün ilerleme durumu" denir.

Piston kolu tamamen sıkıştırıldığında kuvvetteki artış genellikle **yaklaşık %30**'dur.



İtme tipi gazlı amortisörler

STAN endüstriyel itme tipi gazlı amortisörler genellikle ihtiyaçlarınıza göre üretilmektedir. Aşağıdaki tablo size mevcut olan itme tipi gazlı yay çeşitlerinin kısa bir özetini vermektedir. % 30 - 40'lık normal ilerleme, toplam uzunluğu veren kurs için verilen sabit ölçümlerin eklenmesiyle elde edilir. Daha yüksek bir ilerleme istenirse, sabit ölçümler biraz azaltılabilir.

Aşağıda ek seçenekler hakkında bilgi bulacaksınız. Her bir çap aralığıyla ilgili daha ayrıntılı veriler, uygun gazlı amortisörünüzü seçmenize yardımcı olacak sonraki sayfalarda bulunabilir. Alternatif olarak, danışmanlık hizmetimizi her zaman kullanabilirsiniz.

Üretim grupları



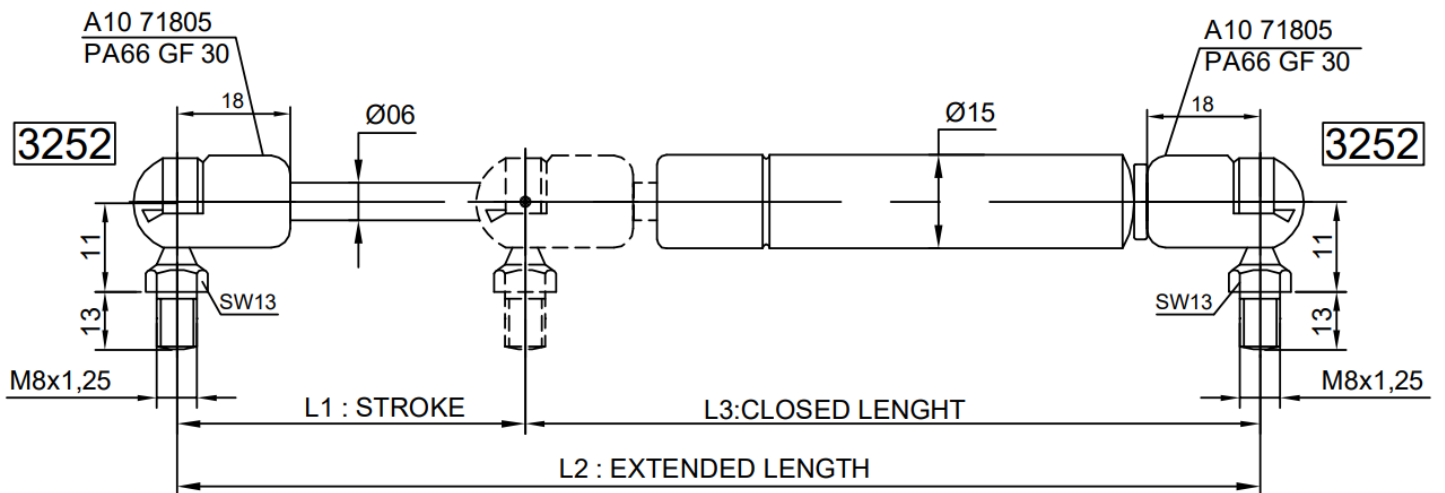
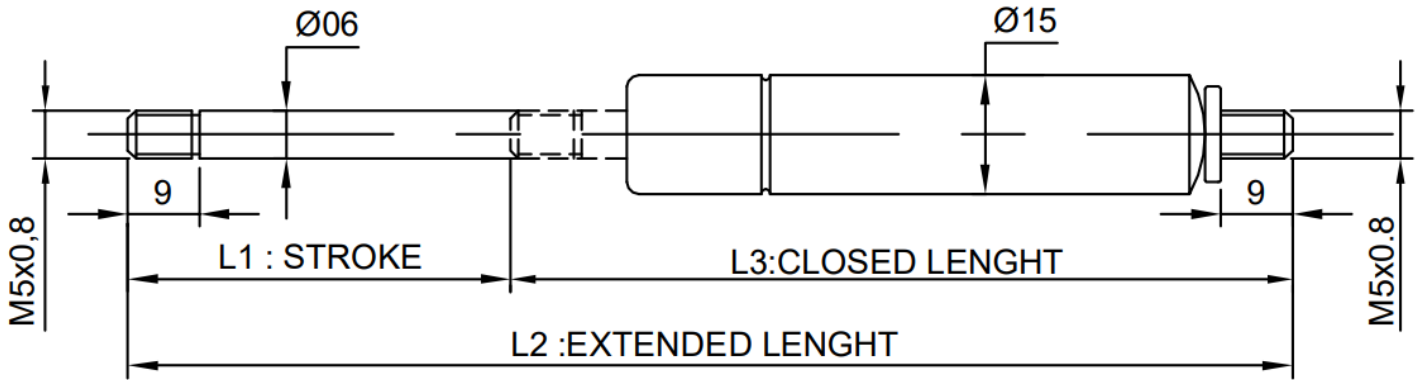
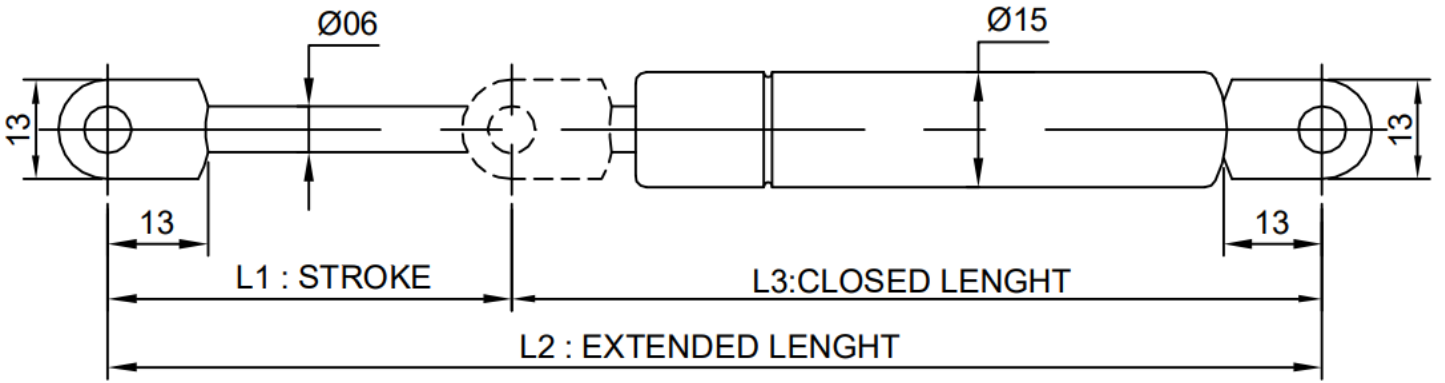
Ø Piston Kolu	6	8	10	10	14
Ø Silindir	15	18	21	22	28
Min. Kurs [mm]	20	40	40	40	50
Maks. Kurs [mm]	300	500	700	700	700
Min. Güç [N]	40	80	100	100	150
Maks. Güç [N]	400	700	1200	1300	2500
Kapalı Boy [mm]*	AB - K	AB - K	AB - K	AB - K	AB - K
Açık Boy [mm]*	2x K + 35	2x K + 35	2x K + 45	2x K + 45	2x K + 50

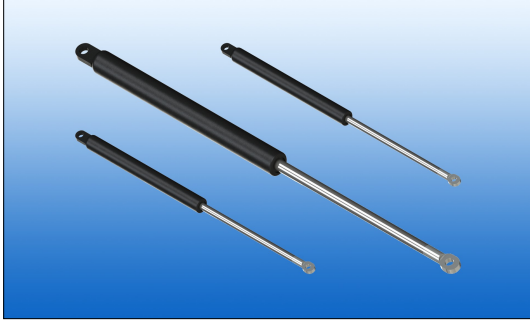
Gerekli uygulama için seçim yaparken güç [N], ve kurs boyu [mm] önem arz etmektedir. Gazlı amortisörün grubunu belirleyecek ve ürünün limitlerini sunacaktır, yukarıdaki tabloda sunulan bilgilerin standart olduğunu hatırlatırız, limitlerin dışına çıkmanız gerektiğinde özel üretim gazlı amortisörler tasarlayıp üretebiliriz.

Gazlı amortisörünüzü tasarlarken her detayın sonuç üründe önemi büyüktür, ilerleyen sayfalarda sunulan görsellerde tasarım aşamasında bulunan ürününüz için şablon hesaplamalar üzerinden prototip ürün ölçüleri elde etmek mümkündür.

Farklı uygulamalar farklı bağlantı elemanları gerektireceğinden, birbirinden çeşitli ve farklı ölçülerde bağlantı elemanları sunuyoruz, hareketli ortamlarda kullanabileceğiniz mafsallar, sabit hareket için göz ve çatal bağlantı elemanlarına ek olarak spesifik durumlar için özel bağlantı elemanları için tasarım desteği sunuyoruz.

Örnek Ölçü Şemaları





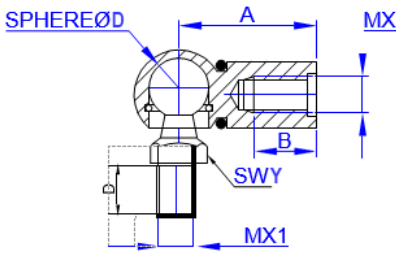
Bağlantı Elemanları

Bağlantı elemanları gazlı amortisörleri kullanıma uygun kılan, güvenli ve pratik çözümdür.

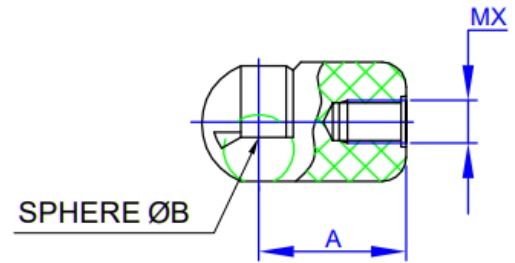
Gerektiği gibi, her ortama ve kullanım amacına uygun bir şekilde tasarlanabilmelerinin yanı sıra standardize edilmiş ölçüler stoklarda hazır tutulmaktadır, farklı kaplamalar ile tasarımınızın estetiğine uygunluk göstermektedir. Plastik bağlantı elemanları grubunda bazı kullanım şartları mevcuttur, buna istinaden seçim yaparken danışmanınızdan fikir almanız çok önemlidir.

Ölçüler arası farklı kombinasyonlar mevcuttur, ilgilendiğiniz başlık tipinin danışmanınızdan detaylı listesini talep ediniz.

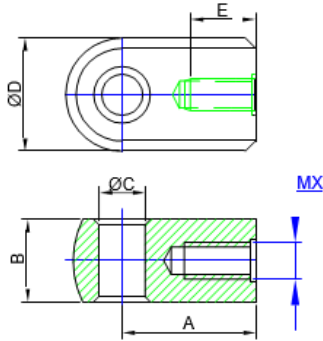
Kürebaş Mafsal



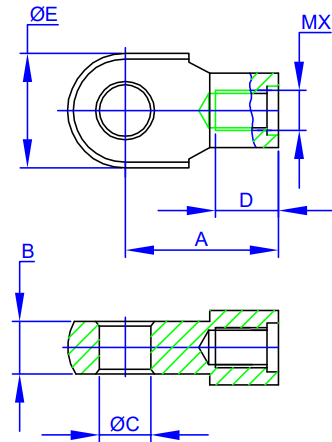
Plastik Mafsal



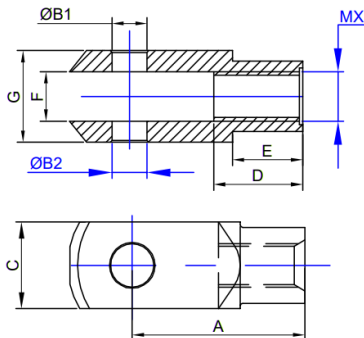
Göz



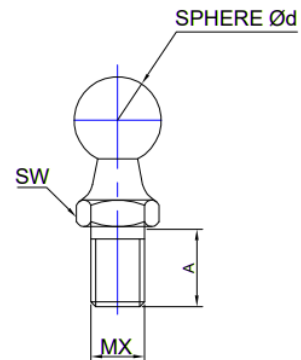
Göz



Çatal



Kürebaş



STAN

İSTANBUL PİSTON VE BAĞLANTI ELEMANLARI
Koca beton Sanayi Sitesi 3/15 41400 Gebze Kocaeli • Türkiye
Tel: +90 262 642 4777 • email: info@istanbulpiston.com
