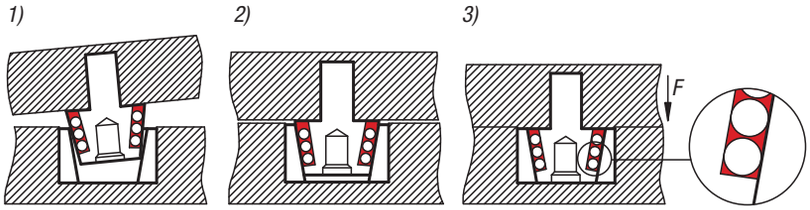
Merkezleme ünitesi için teknik bilgi

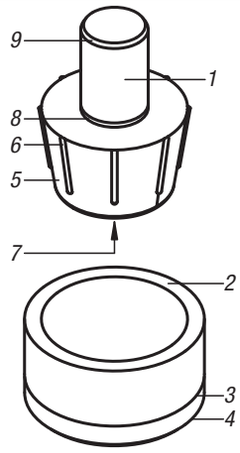
Fonksiyon açıklaması

1) Bir merkezleme birimi ile donatılmış olan plakaların birleştirilmesinde koni burcun içerisine itilir.
2) Bu sırada koninin bilyaları hafifçe burca yaslanır, burada iki adet plaka henüz tam olarak birbiri üzerinde bulunmaz.
3) Aşağıya çekme kuvvetinin (F) uygulanmasında hassas bilyalar, koni yüzeyine bastırılır ve iki adet plakanın dayanma yüzeyleri birbirlerine doğru hizalanır. Bu sırada burcun ve konik malafanın manto yüzeyleri hassas bilyaların bölgesinde elastik olarak şekil değiştirir. İki adet koninin manto yüzeyleri her tarafta aynı sertliğe sahiptir. Mevcut kuvvet dengesi nedeniyle koni her zaman kendisini burcun merkezine doğru hizalamaya çalışır. Bu merkezleme sayesinde yapı parçasının konumu her zaman tam olarak tekrarlanır ve tam olarak eksende konumlandırılır.



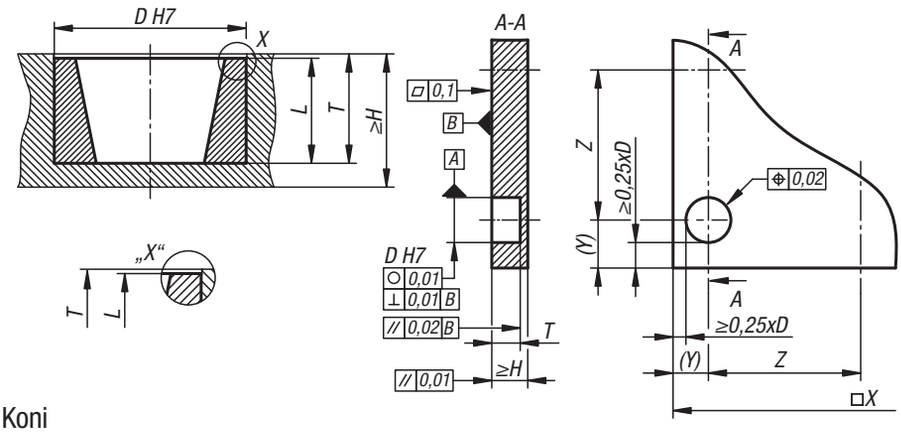
- 30 K'ya kadar sıcaklık farkları dengelenebilir
- Kauçuk yıpranmaz ve kirlenme veya çapaklara karşı hassas değildir
- İçeriye gömülmüş çapaklar sistem için zararsızdır
- Ester içeren veya polar soğutucu yağlama maddeleri kullanılmamalıdır
- Burcun değiştirilmesi için çekerek çıkarma için bir alttan kesme uygulanmalıdır.

Merkezleme ünitesi ayrıntılı olarak

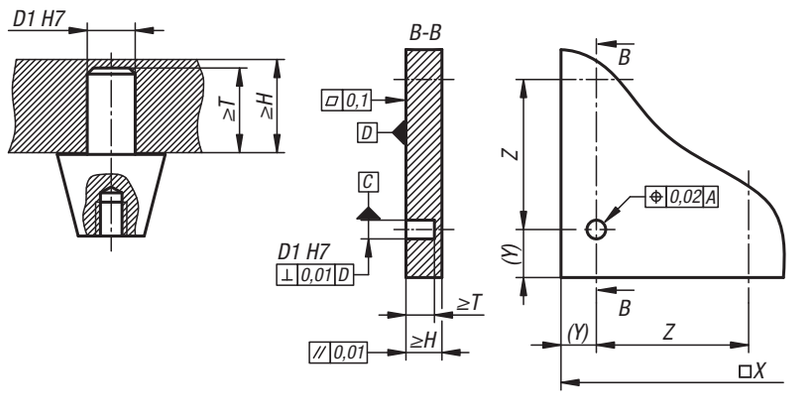
Tanım	
1 Koni **2 Burç** **3 Kolay montaj için yerleştirme çapı** **4 Kolay montaj için giriş eğimi** **5 Hassas bilyaların konumlandırılması için kauçuk** **6 Merkezleme elemanı olarak hassas bilyalar** **7 Çektirme dişlisi** **8 Koninin paralel montajı için hassas yüzey finişi** **9 Kolay montaj için giriş eğimi**	

Montaj ölçüsü

Burç

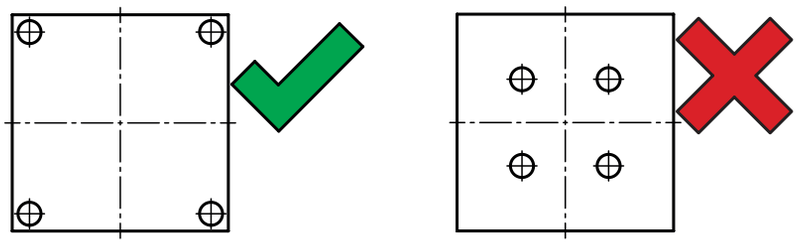


Koni



Parça	Burç		Koni	
Yapı boyutu	1	3	1	3
D (delik çapı)	16^{H7}	32^{H7}		
L (burç uzunluğu)	8,5	17,5		
T (delik derinliği)	9-0,1	18-0,1		
≥H (plaka kalınlığı)	12,5	25		
D1 (delik çapı)			6^{H7}	10^{H7}
≥T (delik derinliği)			9	18
≥H (plaka kalınlığı)			12	21

Her iki yapı parçasının en iyi hizalamasını elde etmek için, merkezleme birimleri mümkün olduğunca birbirinden uzak konumlandırılmalıdır.

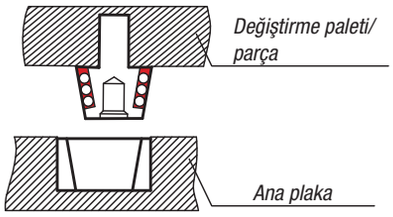


İçeriye çekme mekanizması aracılığıyla minimum aşağıya çekme kuvveti (örn. vidalama)

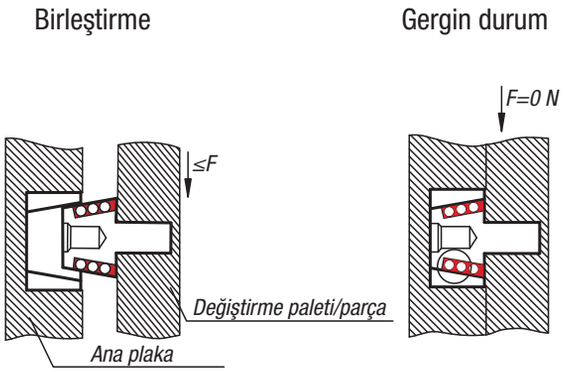
Yapı boyutu	1		3	
Merkezleme ünitelerinin sayısı	1	4	1	4
Minimum aşağıya çekme kuvveti (kN)	1,5	6	2,5	10

İçeriye çekme mekanizması nedeniyle aşağıya çekme kuvveti yapı parçaları tarafından karşılanmalıdır, çünkü merkezleme birimleri sadece merkezleme için uygundur, kuvvet karşılama için uygun değildir. Minimum aşağıya çekme kuvvetinin uygulanmasında iki yapı parçası arasında bir sürtünme birleşmesi oluşur, bu sayede merkezleme üniteleri enine kuvvetler içermez.

- Maksimum kullanım sıcaklığı +80 °C'dir
- Genelde burç, ana plakaya ve koni, değiştirme paletine veya yapı parçası içine preslenir
- Burç ve koninin maksimum aks ortası sapması birleştirme sırasında >3 mm olmamalıdır



Yatay montaj özellikleri

Dikey montaj ile aynı montaj ölçüleri geçerlidir. Yapı parçaları gerilmiş durumda aşağıya çekme kuvveti nedeniyle enine kuvvetleri aldıkları için merkezleme üniteleri çaprak kuvvetler içermez. Palet değişiminde veya yapı parçalarının birleştirilmesinde merkezleme üniteleri sadece aşağıdaki enine kuvvetlere maruz kalmalıdır:

Yapı boyutu	1		3	
Merkezleme ünitelerinin sayısı	1	4	1	4
Enine kuvvet Fmax (N)	35		250