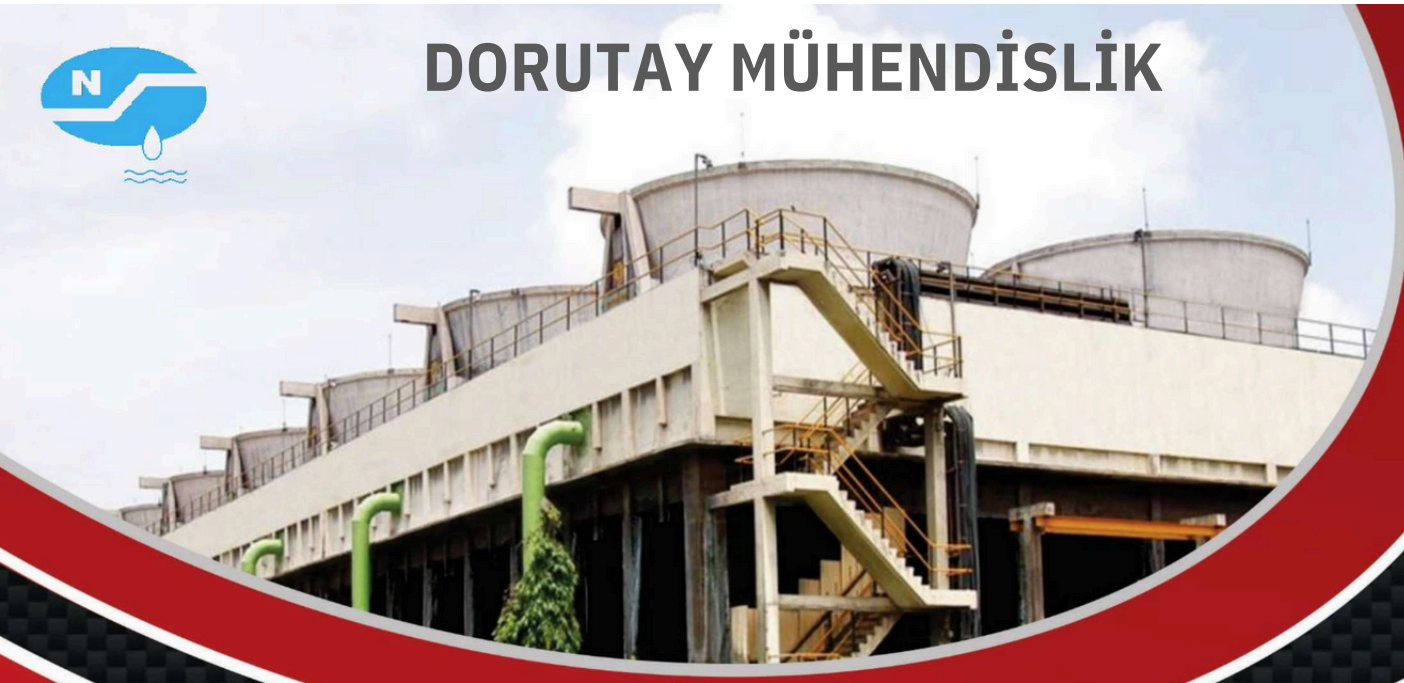
DORUTAY MÜHENDİSLİK



SOĞUTMA KULESİ KARBON FİBER TAHRİK ŞAFTLARI

DORUTAY MÜHENDSLK NSCTPL'nin tek yetkili Türkiye Distribütörüdür.

www.dorutay.com

EX II 2G c T5

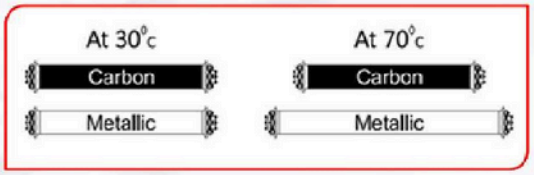
EX II 2G c T5

DORUTAY MÜHENDİSLİK

Temel Özellik ve Avantajları

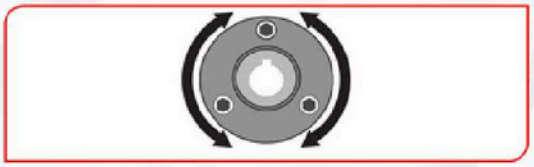
Ölçüsel Stabilite

Kullanılan üstün kompozitlerin daha düşük ısıl genleşme katsayısı , tahrik milinin daha stabil olmasını sağlar, bu da gerilmelerin, titreşimlerin azalmasını ve hizmet ömrünün artmasını sağlar.



Her Yöne Dönebilme

Tahrik milleri her iki yönde de dönecek şekilde tasarlanmıştır. Dönüş yönü fark etmeksizin kullanılabilir.

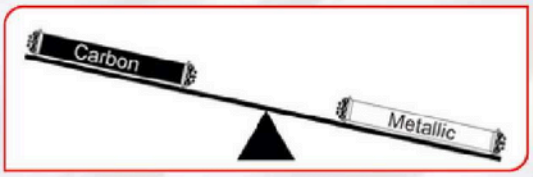


Uzun Mesafelerde Ara Yataksız Çalışma

Kompozit şaftların son derece yüksek rijitliği ve hafifliği, herhangi bir ara yatağa ihtiyaç duymadan **daha uzun açıklıklarda** çalışma sağlar.

Hafiflik

Karbon Fiber Kompozit Tahrik Millinin ağırlığı , eş değer bir metalik tahrik milinden %70 daha hafiftir. Buna rağmen **4 kat** daha mukavemetlidir.

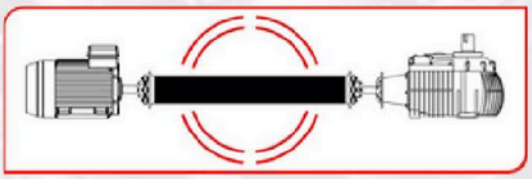


Yüksek Kaçıklıklarda Çalışabilme

Karbon fiber şaft esnek elemanları sayesinde **yüksek kaçıklıkta performans** kaybetmeden çalışabilir. Ayarı kolaydır.

Pürüzsüz Çalışma Performans

Kompozit şaft yüksek bir sönümleme kapasitesine sahiptir ve bu nedenle **daha az titreşim** sunar. Bu, diğer bağlı mekanik ekipmanların çalışma ömrünü artırmaya yarar. Motor ve redüktör rulmanlarının ömrünü uzatır.



Rakipsiz Korozyon Direnci

Şaftlar, flanşlar ve esnek kaplinler karbon fiberden yapılırken, göbekler ve donanım paslanmaz çelik (SS-316) den yapılmıştır ve tahrik millerine çok **yüksek korozyon direnci** sağlar. Spesifik katkı maddeleri ayrıca ekipmana UV direnci sunar.

EX II 2G c T5

DORUTAY MÜHENDİSLİK

Soğutma Kulesi Karbon Fiber Tahrik şaftı

Daha yüksek tork kapasitesine sahip, uzun açıklıklı tahrik millerine olan talebin artmasıyla birlikte, zorlu endüstriyel ihtiyaçlara hizmet etmek için kompozit tahrik millerimizi geliştirdik. Bunlar, üstün yük uygulamalar ve zorlu ortamlar için yüksek mühendislik ürünü, ara yataksız, tek açıklıklı , gelişmiş tahrik milleridir. Bu gelişimin yegane sebebi ise soğutma kulesi endüstrisindeki zengin deneyimimizdir.

Hafif Kompozit Karbon Fiber şaftlar, aşağıdaki özellikleri ile endüstriyel soğutma kulesi uygulamalar için mükemmeldir:

Doğal korozyon direnci
Yüksek kaçıklıkta çalışabilme
Mükemmel çalışma ömrü
Pürüzsüz çalışma performansı
Kolay montaj
Güç aktarma sistemlerinin ömrüne katkısı

Ürün Dizaynı

Karbonfiber kompozit şaftlar, uzun açıklıklı tahrik şaftlarını mümkün kılan, ilave uzunlamasına mukvemet sağlamak için yüksek modüllü karbon elyaftan yapılmıştır. Bu, herhangi bir ara yatak yuvası ihtiyacını ortadan kaldırır ve böylece güç aktarımının etkinliğini arttırır.

Karbon fiber kompozit flanşlarda, liflerin tork iletimi için en uygun açılarda yerleştirildiği sürekli fiber yerleşim tekniğini kullanır. Bu, tahrik cıvataları ile doğrudan gelen alanlarda gerekli olan mukavemeti daha da artırır. Flanşlar da kompozit malzemeden yapıldığından; bunlar, montaj neredeyse hasar alamaz hale getiren merkezi elemanın ayrılmaz bir parçasını oluştururlar.

Flexi diskler, son derece yüksek yorulma ömrü için gelişmiş kompozit malzemelerden yapılmış ince diskleri kullanır. Bir araya getirildiklerinde, düşük eksenel ve açısal geri yükleme kuvvetleri sunarlar. Titreiim sönümleme özelliğine sahip olması ve acımasız soğutma kulesi ortamlarından korunması için özel matrisli mikro hücresel poliüretan ile kaplanmıştır.

HUB/ Aksesuarlar, asidik ve tuzlu su uygulamalarında üstün korozyon direnci için 316 paslanmaz çelikten yapılmıştır."Hublar, sipariş anında talep edilmesi halinde K-500 Malzemesinden de temin edilebilir

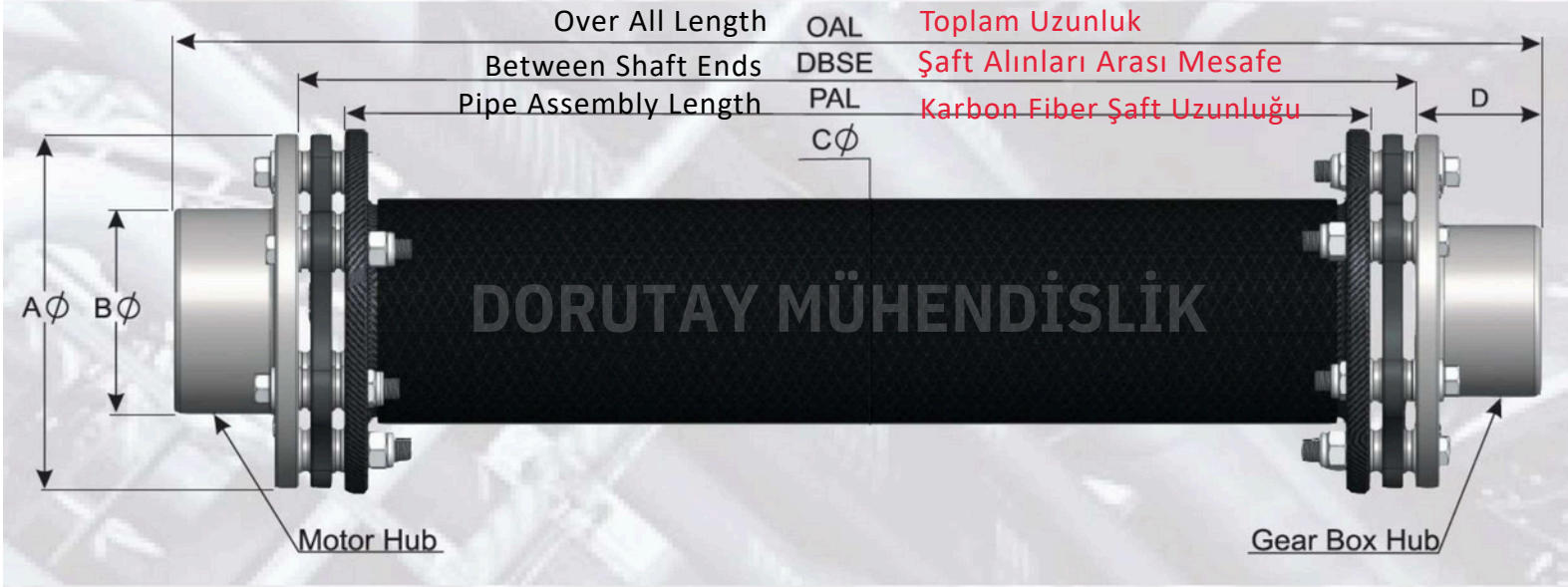
EX II 2G c T5

DORUTAY MÜHENDİSLİK

TABLO -1 Teknik Değerler ve Ölçüler

Models	Tubes Size	Max. DBSE @1500 rpm@ 1.2 SF	Max. DBSE @1800 rpm@ 1.2 SF	Max. Bore Size		Min. bore dia.	Ø A	Ø B		Ø C	D	Mini DBSC
				Standard	Oversized			Standard	Oversized			
NSCF50	2	2975 (117.13)	2730 (107.48)	42 (1.65)	65 (2.55)	25 (0.98)	138 (5.43)	62 (2.44)	87 (3.43)	67 (2.64)	60 (2.36)	214 (8.43)
NSCF75	3	3586 (141.18)	3295 (129.72)	60 (2.36)	75 (2.95)	35 (1.37)	165 (6.439)	84 (3.30)	109 (4.29)	96 (3.78)	65 (2.56)	244 (9.61)
	4	3740 (147.63)	3350 (131.88)							108 (4.25)		
NSCF100	4	3995 (157.28)	3698 (145.59)	80 (3.14)	110 (4.33)	45 (1.77)	190 (7.48)	94 (3.70)	137 (5.39)	122 (4.80)	70 (2.76)	288 (10.94)
	5	4470 (175.98)	4180 (164.56)							145 (5.71)		
	6	4675 (184.06)	4290 (168.89)							160 (6.29)		
	7	5370 (211.42)	4950 (194.88)							200 (7.87)		
	8	5700 (224.41)	5265 (207.28)							225 (8.86)		
NSCF150	4	3995 (157.28)	3698 (145.59)	80 (3.14)	110 (4.33)	45 (1.77)	190 (7.48)	94 (3.70)	137 (5.39)	122 (4.80)	70 (2.76)	288 (11.34)
	5	4470 (175.98)	4180 (164.56)							145 (5.71)		
	6	4675 (184.06)	4290 (168.89)							160 (6.29)		
	7	5370 (211.42)	4950 (194.88)							200 (7.87)		
	8	5700 (224.41)	5265 (207.28)							225 (8.86)		
NSCF200	6	4675 (184.06)	4290 (168.89)	85 (3.34)	120 (4.72)	45 (1.77)	235 (9.25)	120 (4.72)	167 (6.57)	160 (6.29)	80 (3.15)	362 (14.25)
	7	5370 (211.42)	4950 (194.88)							200 (7.87)		
	8	5700 (224.41)	5265 (207.28)							225 (8.86)		
	10	7000 (275.59)	6481 (255.12)							260 (10.24)		
Unite of Measure		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)

- Tüm ölçüm değerleri bildirim yapılmaksızın değiştirilebilir.
- Kompozit şaftlarda genel kabule göre Maksimum DBSE için emniyet faktörü kritik hızın 1.2 katıdır.
- Delikler ve kama yuvaları ANSI/AGMA 9112-A04 e göre dizayn edilmiştir.
- Kütle elestik özellikleri ve diğer karakteristikleri ANSI/AGMA 9104-A06 ya göredir.



AYRICA İŞLETMENİZİN İHTİYACI OLAN HER ÖLÇÜ VE EBATTA ÜRETİM YAPMAKTAYIZ.

EX II 2G c T5

DORUTAY MÜHENDİSLİK

Soğutma Kulesi Tahrik Milleri için Teklif Talebi

Firma:	Tarih :
Adı :	Yer :
Telefon :	E-mail:

DBSE (Motor ve Redüktör Milleri Arası Mesafe):

Motor Özellikleri:

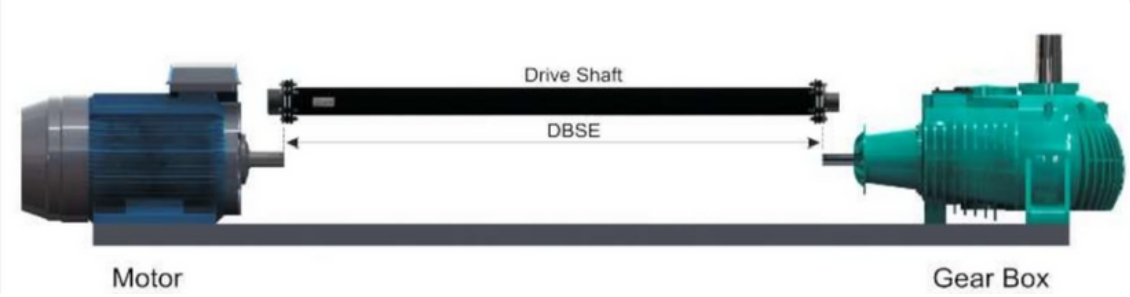
Motor Gücü:
Motor Hızı:
Motor Gövde Tipi:
Motor Mil Çapı:
Kama Yuvası Boyutu:

Dişli Kutusu (Redüktör) Özellikleri:

Çevrim Oranı:
Giriş Mil Çapı:
Kama Yuvası Boyutu:

Özel Notlar:

ATEX sertifikasına ihtiyacınız var mı ?
• Evet
• Hayır



Her NSCT Şaftı, sevkiyattan önce performansı açısından titizlikle test edilir.

- Her tahrik mili, özel olarak tasarlanmış hız test cihazımızda kritik hızı açısından kontrol edilir.
- En kritik ve zorlu ortamlarda kullanım için ATEX sertifikalıdır.
- ISO 1940-1:2003, 6.3 derecesine göre dinamik olarak dengelenmiştir
- Tork Test Makinemizde sürekli torkun 3 katı olarak test edilmiştir.
- Nominal torkta 10.000 defaya kadar eğilme testine tabi tutulmuştur.

Document No: NSCT/CFDS-02-M
Issue: Jan 2021

EX II 2G c T5

DORUTAY MÜHENDİSLİK

Dünya çapında çalışan 10.000 üzerinde karbon fiber şaftımız ile 20 yıllık tecrübemizle hizmetinizdeyiz.

DİĞER ÜRÜNLERİMİZ

ALUMINA SERAMİK VE KOMBİNE KAPLAMA

Alumina Seramik Tambur, Kömür Değirmen Boğazı Ve Kombine Kaplama

KOMPOZİT HARÇ KAPLAMA

Bunker Ve Besleme Borusu Kompozit Harç Kaplama

BAZALT KAPLAMA

Nakil Hattı Bazalt Kaplama

SERT KAYNAK DOLGULU DARBE PLAKASI İMALATI

KONVEYÖR SIYIRICI SİSTEMLERİ

EX II 2G c T5