

## ŞİRKET PROFİLİ



**Fender** ▶ **Team**  
on the safe side



## FENDER TEAM – ON THE SAFE SIDE

>> **FenderTeam**, her zaman en uygun çözümleri sunmayı amaç edinmiş kendini işine adanmış uzmanlar gurubudur. Merkezi Almanya'da bulunan firmanın Fransa ve ABD'de şubeleri ile çok sayıda ülke/bölge temsilcilikleri bulunmaktadır. **Usturmaçalar** - Usturmaça ve usturmaça sistemlerinin tasarımı, üretimi ve satışı konularında uzmanız. **Ekip**-Şirket ortaklarımız, çalışanlarımız ve saygın tedarikçilerimizin ortak bir özelliği vardır-bu ürüne ve bu pazara olan tutkuları. **Müşteri**-Bizim anlayışımıza göre Müşteri ekibin bir parçasıdır. İnsanların, gemilerin ve deniz yapılarının güvenliği konularına son derece hassas olan bu özel pazarda on yıllara dayanan deneyim ve bilgi birikimine sahip bir ekip olarak hizmet vermekteyiz. Bu deneyim ve bilgi birikimi, proje ve koşullara özel usturmaça sistemleri ortaya koyan mühendislik çözümleri, yüksek kalitede üretim ve uygun fiyatların ortaya çıkmasını sağlamaktadır.

### >> TASARIM VE MÜHENDİSLİK

Uygulama, mühendislik hizmetleri, detaylı tasarım ve hesapların yapılması ve montaj gözetim hizmetleri konularında deniz endüstrisi ve inşaatları alanında geniş bilgi ve deneyime sahip olan Rossburger Müşavir-Mühendislik Firması (info@rossburger.eu) ve FenderTeam

arasındaki özel anlaşma gereğince tam bir işbirliği içinde çalışılmaktadır. FenderTeam'in bütün üretimlerinin tasarım, üretim ve testleri PIANC 2002, EAU 2004 ve DIN 18800'e uygun olarak gerçekleştirilmektedir.

## >> ÜRETİM VE SATIŞ

Modern tip usturmaça sistemi çok sayıda farklı bileşen ve malzemeden oluşmaktadır. Bu bileşenler dünyanın her tarafındaki onaylı ve güvenilir kaynaklardan temin edilmektedir. Tüm üretimler FenderTeam şartnameleri, çizimleri ve hesaplarına kesinlikle ve titizlikle uyularak yapılmaktadır. Ayrıca, temin zincirimizdeki onaylı tedarikçilerimiz sürekli olarak güçlenmeleri ve ürünlerini geliştirmeleri konusunda teşvik edilmektedirler.

**Kauçuk Usturmaçalar** – Usturmaça sisteminin kalbi enerjiyi emen kauçuk elemandır. FenderTeam'in usturmaça sisteminin bu en önemli elemanının üretimi için son derece itibarlı bir Japon firması olan Shibata ile özel ve ayrıcalıklı bir anlaşması bulunmaktadır. Shibata Industrial 1923 yılında kurulmuş, 50 yıldan fazla süredir usturmaça üretmekte olan, Japonya-Kobe'de yerleşik bir aile şirkettir. Shibata ismi, en yüksek üretim kalitesi, dayanıklılık ve güvenilirlik bakımından dünya çapında bilinen bir üne sahiptir. Shibata, Japonya'da ve ülke dışındaki modern fabrikalarda kalıplanmış kauçuk usturmaçaların tüm çeşitlerinin üretimini yapmaktadır. Shibata ISO 9001 ve 14001 sertifikalarına sahiptir. Usturmaça testleri PIANC tavsiyelerine uygun olarak yapılmaktadır ve aynı zamanda PIANC Tip Onay Sertifikaları (PIANC Type Approval Certificates) da bulunmaktadır.

**Çelik Paneller ve Aksesuarlar** – Çelik usturmaça panellerinin tasarımı tercihen kapalı-kutu (closed-box) panel şeklinde yapılmakta ve panellere ISO EN 12944-5 C5M normuna kesinlikle ve titizlikle uygun olarak koruyucu kaplama uygulaması yapılmaktadır. Gerek çelik panel imalatı ve gerekse koruyucu kaplama uygulaması Almanya'da yapılmaktadır. Standart renklerimiz RAL 2009 turuncu ve RAL 7011 gri'dir. Talep edilmesi durumunda alternatif kaplama sistemleri ve renk uygulamaları

yapılabilmektedir. Çelik usturmaça panelleri ve sabitleme elemanlarının üretimine sadece ve sadece detaylı hesaplar yapılarak imalat çizimleri tamamlandıktan sonra başlanmaktadır. Bütün üretimler, kalite kontrolü ve ilgili dokümantasyon tümüyle kalifiye, nitelikli personel tarafından gerçekleştirilmektedir. Talep edilmesi halinde, malzemeler ve kaynakla ilgili test sertifikaları verilebilmektedir. Ankrajlar, mapalar, zincirler ve civatalar gibi diğer tüm standart parçalar bu malzemeler konusunda uzmanlaşmış tedarikçilerden temin edilmektedirler.

**Poliüretan Panel ve Usturmaça Kazıkları (UHMW-PE/HMW-PE/HD-PE)** – Modern usturmaça sistemlerinin çoğunda çelik usturmaça paneli kaplamasının ömrünü garanti etmek, aşınmayı azaltmak ve sürtünme kuvvetlerini azaltmak amacıyla UHMW-PE (Ultra-High Molecular Weight Polyethylene) kullanılmaktadır. Polietilenin malzeme karakteristikleri bu uygulamalar için idealdir. En alt sınıf olan HD-PE (High Density Polyethylene) kayıcı yüzeyli usturmaçalar ahşap usturmaçalara göre belirgin avantajlara sahiptir. PE usturmaça kazıkları, donatısız, elyaf veya çelik çubuk donatılı olarak üretilmektedir. Bu kazıklar, pek çok dolgen ve kazıklı yapılarda kullanılmakta olan tropik sert ağaçların yerini almıştır. Polietilen ürünlerimiz çoğu Alman olan ve onaylı tedarikçilerden temin edilmektedir. Tüm bu ürünler şartnamelerimize ve standartlarımıza kesinlikle ve titizlikle uyularak imal edilmektedirler.

**Montaj** – Usturmaça montajlarının düzgün ve zamanında tamamlanabilmesi için gereken bütün bileşenlerin şantiyede bulunmasının yanı sıra bunların birbirlerine tümüyle uyumlu olması da gerekmektedir. Bu yüzden, sevkiyat öncesinde tüm bileşenler kontrol edilmekte ve montaj detayları hazırlanarak müşterimize sunulmaktadır.

# SATIŞ VE SERVİS

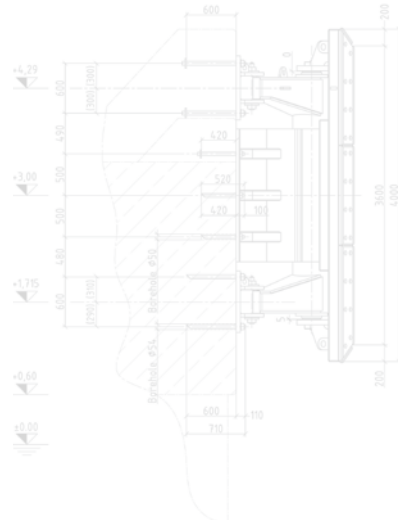
>> Almanya, Fransa ve ABD'deki ofislerimizin yanı sıra satış ve mühendislik aktivitelerimiz yerel temsilcilerimizle aramızdaki yakın işbirliği ve iletişim yoluyla sürdürülmektedir. Amacımız talepleri profesyonelce ve zamanında karşılayabilmektir. Taleplerinizi bekliyoruz.

## FENDERTEAM – ALMANYA

FenderTeam GmbH  
Tarpen 40, Haus 1 b  
22419 Hamburg, Germany  
Tel. +49 (0) 40 20 90 764 70  
Fax +49 (0) 40 20 90 764 80  
e-mail: info@fenderteam.com  
web: www.fenderteam.com

## FENDERTEAM – FRANSA

FenderTeam France SAS  
94 Av. Albert 1er  
92500 Rueil-Malmaison, France  
Tel. +33 (0)1 41 29 09 20  
Fax +33 (0)1 41 29 09 27  
e-mail: contact@fenderteam.fr  
web: www.fenderteam.fr



## FENDERTEAM – ABD

FenderTeam Americas Inc.  
44084 Riverside Parkway, Suite 170  
Lansdowne, VA 20176, uSA  
Tel. +1 (571) 281 37 70  
Fax +1 (571) 223 32 67  
e-mail: contact@fenderteam.us  
web: www.fenderteam.us

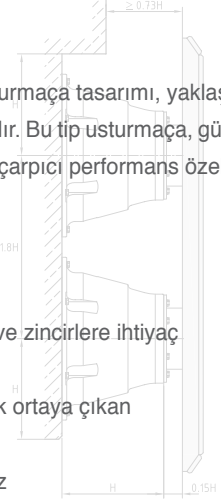
## TÜRKİYE TEK YETKİLİ TEMSİLCİSİ ORBİT A.Ş.

Beyköy Sitesi 180/19, Beysukent  
06800, Ankara-Turkey  
Tel. +90 (0) 312 236 63 41  
Fax +90 (0) 312 236 63 46  
e-mail: fender@orbitas.com.tr

## SPC-USTURMAÇA (SUPER CIRCLE TİPİ USTURMAÇA)

SPC tipi usturmaça sürekli ürün geliştirme çalışmalarının bir sonucudur. Bu usturmaça tasarımı, yaklaşık 25 yıl önce dünya piyasasına Konik Usturmaça adıyla sürülmüş olan ürüne dayanmaktadır. Bu tip usturmaça, günümüzdeki en gelişmiş kalıplanmış usturmaçadır. Mükemmel geometrisi ve konik şekli birçok çarpıcı performans özelliklerine sahip olması sonucunu doğurmaktadır. Örneğin:

- ▶ Olağanüstü iyi düzeyde enerji emme/reaksiyon kuvveti ( $e/r$ ) oranı
- ▶ Birim usturmaça ağırlığına düşen çarpıcı enerji emme kapasitesi
- ▶ Yüksek düzeyde kesme kuvveti taşıma kapasitesi-bu sayede usturmaça ilave zincirlere ihtiyaç duymaksızın çok büyük panellerin ağırlığını taşıyabilmektedir
- ▶ Geometrisi ve kendi kendini merkezleyebilme özelliği nedeniyle doğal olarak ortaya çıkan çok yüksek kesme dayanımı
- ▶ Basınç altında  $10^\circ$  lik açığa kadar enerji emme potansiyelinde azalma olmaz
- ▶ Standard olarak iç kısmında aşırı yük emniyetini sağlayan durdurucu vardır



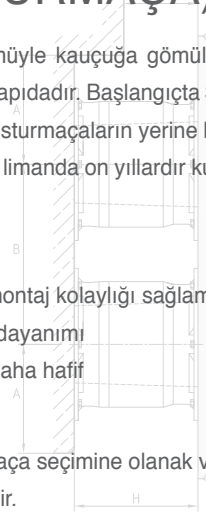
300mm'den 2000mm boyutlarına kadar ve her birisi çok daha hassas usturmaça seçimine olanak veren 3 temel sertlik sınıfında (ihtiyaç halinde ara sertlik sınıflarında) üretim yapılabilmektedir.

## CSS-USTURMAÇA (CELL TİPİ USTURMAÇA)

CSS tipi usturmaça en çok bilinen usturmaça tipidir. Bu tip usturmaça, tümüyle kauçuğa gömülmüş olan montaj flanşlarına sahip ve eksenal olarak esnemek üzere tasarlanmış boş silindirik yapıdadır. Başlangıçta 30 yıldan fazla bir süredir sadece küçük birtakım modifikasyonlarla kullanılmakta olan silindirik usturmaçaların yerine kullanılmak üzere geliştirilmişlerdir. CSS tipi usturmaçalar çok güçlüdürler ve dünyadaki pek çok limanda on yıllardır kullanılmaktadırlar. CSS tipi usturmaçaların en çok bilinen ve ayırt edici özellikleri şunlardır:

- ▶ İyi düzeyde enerji emme/reaksiyon kuvveti ( $e/r$ ) oranı
- ▶ Entegre ve tümüyle gömülü usturmaça flanşları sayesinde birleştirme ve montaj kolaylığı sağlaması
- ▶ Usturmaça flanşlarının geniş çapları nedeniyle iyi düzeyde kesme kuvveti dayanımı
- ▶ Geniş bir yüzeye basarak iyi düzeyde yük dağılımı sağlaması dolayısıyla daha hafif panellere ihtiyaç göstermesi

400mm'den 3000mm boyutlarına kadar ve her birisi çok daha hassas usturmaça seçimine olanak veren 3 temel sertlik sınıfında (ihtiyaç halinde ara sertlik sınıflarında) üretim yapılabilmektedir.

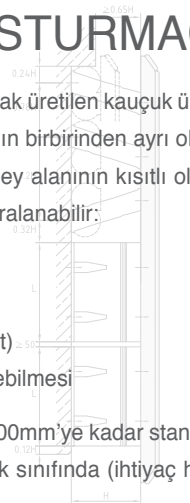


## FE-USTURMAÇA (ELEMENT TİPİ USTURMAÇA)

FE tipi usturmaçalar gömülü montaj plakalarıyla birlikte tümüyle kalıplanmış olarak üretilen kauçuk ünitelerdir. Prensip olarak V-tipi usturmaçalar esas alınarak geliştirilmişlerdir; ancak her bir elemanın birbirinden ayrı olması çelik panellerin arkasına monte edildiklerinde veya montaj yapılabilecek deniz yapısı yüzey alanının kısıtlı olduğu durumlarda usturmaça yerleşiminde esneklik sağlamaktadır. Temel karakteristikleri şöyle sıralanabilir:

- ▶ İyi düzeyde enerji emme/reaksiyon kuvveti ( $e/r$ ) oranı
- ▶ Birim usturmaça ağırlığına düşen yüksek enerji emme kapasitesi
- ▶ Modüler ve sıkı tasarımı nedeniyle küçük bir alanı kapsamaması (small footprint)
- ▶ Tek usturmaça sistemi içinde yatay ve düşey elemanların birlikte monte edilebilmesi

FE usturmaçalar 250mm'den 2000mm'ye kadar yüksekliklerde, 500mm'den 2000mm'ye kadar standart uzunluklarda ve her birisi çok daha hassas usturmaça seçimine olanak veren 3 temel sertlik sınıfında (ihtiyaç halinde ara sertlik sınıflarında) üretilmektedirler.



## PM-USTURMAÇA (PARALEL USTURMAÇA)

PM tipi usturmaça, özel olarak tasarlanan bütün bir usturmaça sistemidir. Deniz yapısıyla usturmaça paneli arasına yerleştirilmiş, olan dönebilen hareketli çelik kol sistemi, usturmaça basınç altında sıkışırken panelin hareketini kısıtlar, etki eden kuvvetin seviyesi ve açısından bağımsız olarak sadece paralel olarak hareket etmesini sağlar. Çok açık ve belirgin olan avantajları şunlardır:

- ▶ Sistem, etki eden kuvvetin seviyesi ne olursa olsun eşit enerji emme potansiyeline sahiptir
- ▶ Gemi ile usturmaça sistemi arasında ikinci bir temas noktası ortaya çıkmaz
- ▶ Klasik usturmaça sistemlerine göre reaksiyon kuvveti çok daha küçüktür
- ▶ Daha küçük reaksiyon kuvveti daha küçük gövde basınçları oluşmasını ve ihtiyaç duyulan yapıların daha hafiflemesine yol açarak topyekün deniz yapısı maliyetinin azalmasını sağlar

Bu usturmaça sistemi her proje için o projeye özel olarak tasarlanarak üretilir. Bu noktada FenderTeam; Tasarım verilerinin sağlanması durumunda doğru tip, büyüklük ve yerleşimi seçerek projenize uygun PM tipi usturmaça tasarımını gerçekleştirme hizmeti sunmaktadır.



## SİLİNDİRİK USTURMAÇA

Silindirik usturmaça performans karakteristikleri tanımlanmış olarak üretilmiş olan ilk usturmaça tipidir. Bir zincir, çelik çubuk, halat veya basit köşebent mesnetler kullanılarak kolayca monte edilebilir. Reaksiyon kuvveti ve enerji emme kapasitesinin deformasyonla doğru orantılı olarak daima artıyor olması çok daha yumuşak bir yavaşma elde etmek için büyük bir avantajdır. Diğer avantajları ise:

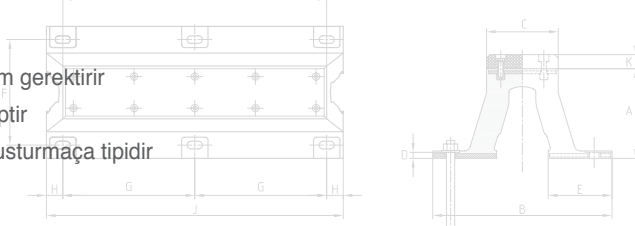
- ▶ Çok güçlü ve basit bir usturmaça sistemidir
- ▶ Değişik yavaşma yapılarında çok amaçlı kullanım sağlayan montaj kolaylığı
- ▶ Dış çapı 2700mm'ye kadar ve iç çapı 50mm'den 1300mm'ye kadar değişebilir
- ▶ İhtiyaç haline hazır bükülmüş veya birleşim derzleri oluşturulmuş vb. özelliklerde ve özel boyutlarda üretilebilmektedir.



## V-TİPİ USTURMAÇA

V-tipi usturmaça en yaygın kullanılan kalıplanmış usturmaça olup; SV, SX ve SH olmak üzere 3 ayrı kesiti bulunmaktadır. Bu kesitler arasındaki temel farklılık ön yüzeyin genişliği ve buna bağlı olarak yüzeydeki kuvvettir. Her tip usturmaça baş kısmında ilave gömülü çelik plakalarla birlikte üretilebilir. Bu şekilde üretilebilmesi, düşük sürtünme katsayılı PE sürtünme paneli, çelik usturmaça paneli veya usturmaçanın kazıkların arkasına montajına olanak verir. V-tipi usturmaçalar:

- ▶ Çok güçlüdür, dayanıklıdır ve minimum bakım gerektirir
- ▶ Boyuna yönde yüksek kesme direncine sahiptir
- ▶ Çok amaçlı deniz terminalleri için en uygun usturmaça tipidir
- ▶ Yatay ve düşey olarak monte edilebilir



V-tipi usturmaçalar 250mm'den 1000mm'ye kadar standart yüksekliklerde, 1000mm'den 3500mm'ye kadar standart uzunluklarda ve her birisi çok daha hassas usturmaça seçimine olanak veren 3 temel sertlik sınıfında (ihtiyaç halinde ara sertlik sınıflarında) üretilebilmektedirler. Ayrıca, projeye özel uzunluklar, montaj düzenleri veya başlık flanşlarıyla imalatı mümkündür.



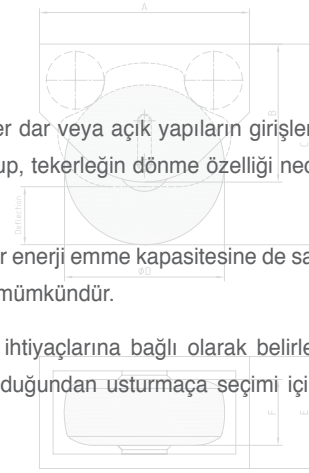


## TEKERLEK TİPİ USTURMAÇA

Tekerlek tipi usturmaçalar ağırlıklı olarak kanal, kuru havuz ve diğer dar veya açık yapıların girişlerine monte edilir. Tekerlek tipi usturmaçalar limitli enerji emme kapasitesine sahip olup, tekerleğin dönme özelliği nedeniyle gemilerin düzgün ve kontrollü geçişini sağlamaya yönelik olarak kullanılırlar.

Tekerlek tipi usturmaçalar gemileri yönlendirmesinin yanı sıra belli bir enerji emme kapasitesine de sahiptirler. İki veya daha fazla sayıda tekerlek tipi usturmaçanın bir arada kullanılması mümkündür.

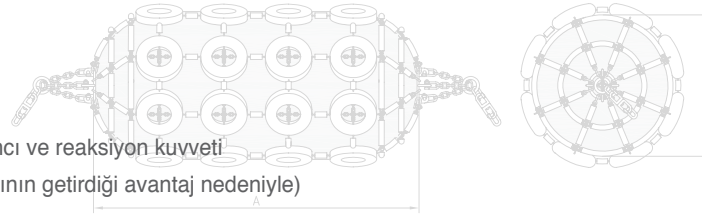
Tip, büyüklük ve koruyucu kaplama seçimi kullanılacağı projenin ihtiyaçlarına bağlı olarak belirlenir. Standart tip ve boyutlarda üretilmesine karşın, her usturmaça projeye özgü olduğundan usturmaça seçimi için FenderTeam'e başvurulmalıdır.



## PNÖMATİK YÜZER TİP USTURMAÇA (PNEUMATIC FLOATING USTURMAÇA)

Pnömatik yüzer tip usturmaçalar sabit usturmaça sistemlerinin alternatifi olarak kendini ispatlamıştır ve aşağıdaki durumlarda tercih edilirler:

- ▶ Aşırı gel-git hareketi olan limanlarda
- ▶ Gemi-gemiye yanaşma operasyonlarında
- ▶ Tüm askeri gemilerde (düşük gövde basıncı ve reaksiyon kuvveti ve enerji emme kapasitesinin orantılı artışının getirdiği avantaj nedeniyle)



Pnömatik usturmaçaların içindeki hava kolaylıkla boşaltılabildiğinden son derece ekonomik olarak yer değiştirilmesi ve bir başka tesiste kullanılması mümkündür. FenderTeam aşağıda belirtilen tip, renk ve büyüklüklerde pnömatik usturmaçalar temin edebilmektedir:

- ▶ Geniş bir performans aralığını kapsayacak şekilde iki farklı iç basınç seviyesinde
- ▶ Standart renkler gri ve siyah
- ▶ Ağır şartlardaki uygulamalar için alternatif zincir/lastik ağırları
- ▶ Çaplar 300mm'den 4500mm'ye ve uzunluklar 500mm'den 10500mm'ye kadar
- ▶ Denizaltılar için özel hidro-pnömatik usturmaça üretimi



## KÖPÜK DOLGU YÜZER TİP USTURMAÇA (FOAM FILLED FLOATING USTURMAÇA)

Köpük dolgu usturmaçalar, sabit ve pnömatik yüzer tip usturmaça sistemlerinin alternatifi olarak kullanılırlar. Temel kullanım alanları:

- ▶ Ağır şartlarda gemi-gemiye yanaşma operasyonlarında
- ▶ Tüm askeri gemilerde ve transatlantik terminalerinde (düşük gövde basıncı, poliüretan yüzeyinin gemilerde iz bırakmaması ve reaksiyon kuvveti ve enerji emme kapasitesinin orantılı artışının getirdiği avantaj nedeniyle)

Köpük dolgu usturmaçalar son derece güçlüdür ve hasara uğraması durumunda dahi performans kaybı olmaz. Buna ilave olarak, küçük hasarların yerinde onarımı kolaylıkla yapılabilir. FenderTeam aşağıda belirtilen tip, renk ve büyüklüklerde köpük dolgu usturmaçalar temin edebilmektedir:

- ▶ Geniş bir performans aralığını kapsayacak şekilde çeşitli köpük sertlik derecelerinde
- ▶ Ağır şartlardaki uygulamalar için alternatif zincir/lastik ağırları
- ▶ Çaplar 300mm'den 4500mm'ye ve uzunluklar 500mm'den 8400mm'ye kadar
- ▶ İhtiyaç halinde özel boyutlarda üretim yapılabilir
- ▶ Standart renkleri siyah ve turuncu olup ihtiyaç halinde farklı gövde renklerinde üretim yapılabilir



# ROMÖRKÖR USTURMAÇALARI VE EXTRUDE USTURMAÇALAR

FenderTeam piyasada kullanılmakta olan tüm romörkör tipleri için gerekli usturmaça sistemlerine sahiptir. Bunlar aşağıdakileri içerir:

- ▶ Silindirik pruva (baş) ve kış küpeşte usturmaçaları (zincir veya naylon halat ile montaj için çember şeklinde yivli olarak)
- ▶ Pruva (baş) ve kış koruması uygulamaları için W-tipi, M-tipi, blok tipi ve anahtar deliği (key-hole) tipi usturmaçalar
- ▶ Gemi yanlarının korunması için kanat tipi (wing-type), D-tipi ve dikdörtgen kesitli usturmaçalar
- ▶ Hizmet gemileri ve özel romörkörler için kompozit usturmaçalar (üst yüzeyi vulkanize kauçuk veya civatalı PE ile kaplanmış kalıplanmış kauçuk usturmaça)
- ▶ Askeri gemiler için iz bırakmayan gri kauçuk gövdeli üretim yapılabilir

Romörköre monte edilmeye hazır, uç kısımları pahlandırılmış, bağlantı parçaları hazır, delikleri delinmiş ve aynı zamanda montaj için numaralandırılmış hazır durumda pruva ve kış usturmaça sistemleri bulunmaktadır. Romörkör usturmaçaları, özellikle D-tipi ve dikdörtgen kesitli usturmaçalar sık sık diğer uygulamalarda ve yapılarda da kullanılmaktadırlar.

# KAYICI PE YÜZEYLİ PLAKALAR VE USTURMAÇALAR

Polietilenden imal edilen kayıcı yüzeyli ve aşınma malzemeleri deniz yapılarında pek çok alanda kullanılmaktadırlar. Örneğin:

- ▶ Deniz yapılarında, dubalarda ve gemilerde kayıcı yüzeyli usturmaça olarak
- ▶ Usturmaça panellerinin yüzeylerinin kaplanmasında
- ▶ Ahşap dolfenler ve kazıkların yerine

Aşağıdaki malzeme tipleri bulunmaktadır:

- ▶ UHMW-PE 1000 FQ; genel olarak usturmaça panellerinin yüzeyinde sürtünmeyi azaltmak amacıyla ve aşınma malzemesi olarak kullanılır
- ▶ HD-PE kayıcı yüzeyli usturmaçalar; temel olarak ahşap kirişlerin yerine kullanılır
- ▶ Plastik kazıklar ve kirişler; cam elyaf veya çelik çubuk donatılı olarak ahşap kazıkların yerine kullanılır

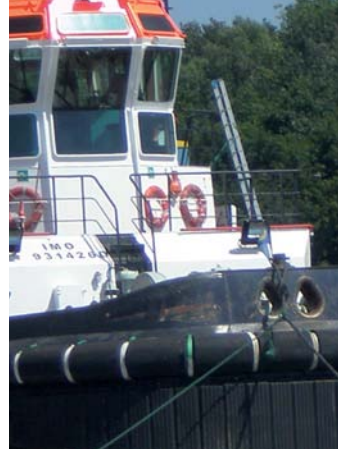
Talep edilmesi durumunda teknik detaylar ve bilgiler temin edilebilir.

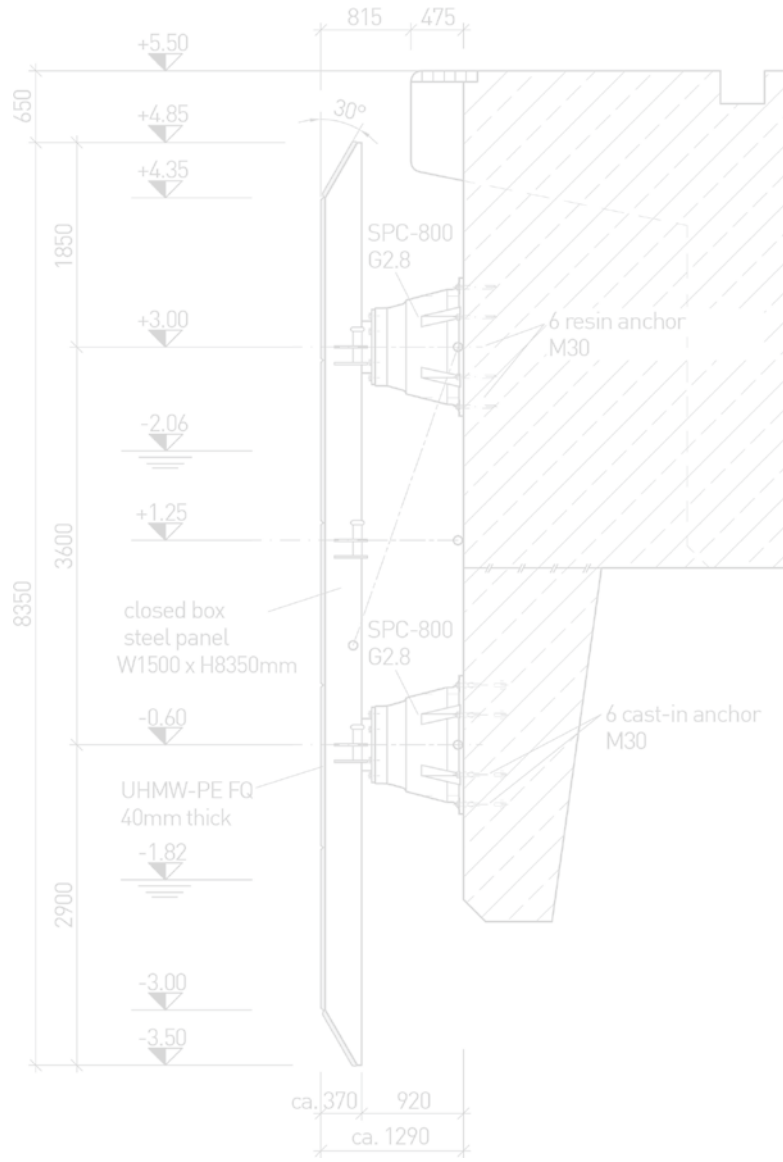
# AKSESUARLAR VE BAĞLANTI/SABİTLEME ELEMANLARI

Her usturmaça sistemi çözümünün en yaşamsal parçaları yüksek kaliteli birleştirme ve sabitleme (montaj) malzeme ve aksesuarlarıdır. FenderTeam usturmaça sistemleriyle birlikte temin edilen birleştirme ve montaj elemanları şunlardır:

- ▶ Şartnamelere ve paslanmaya yol açan yerel koşulların ihtiyaçlarına uygun farklı özelliklerde malzemelerden üretilmiş önceden yerleştirilen (cast-in) ve reçineli ankraj tipleri
- ▶ Yumuşak çelik ve çeşitli kalitede paslanmaz çelik malzemelerden üretilmiş civatalar, somunlar ve pullar
- ▶ Zincirler ve mapalar
- ▶ Gergiler ve zincir ankrajları

Şantiyede sorunsuz ve düzgün bir montajı garanti etmek amacıyla tüm elemanlar sevkiyat öncesinde kontrol edilmektedirler.





**TÜRKİYE TEK YETKİLİ TEMSİLCİSİ**

ORBİT A.Ş.

Beyköy Sitesi 180/19, Beysukent

06800, Ankara-Turkey

Tel. +90 (0) 312 236 63 41

Fax +90 (0) 312 236 63 46

e-mail: fender@orbitas.com.tr

**Fender | Team**

on the safe side

FenderTeam GmbH Tarpfen 40, Haus 1b D-22419 Hamburg, Germany

Tel: +49 (0) 40 20 90 764 70 Fax: +49 (0) 40 20 90 764 80 E-Mail: info@fenderteam.com www.fenderteam.com

www.fenderteam.com