



Türk Loydu Newsletter

MAYIS 2023

TLN 06/2023

Türk Loydu Newsletter'in önceki sayılarına www.turkloydu.org websayfasından ulaşabilirsiniz.

Emniyetli Bağlama ile İlgili Yeni Gereklilikler

Büyük gemiler başta olmak üzere gemi dizaynındaki gelişmeler, performansın optimize edilmesi ve yüksek derecede karmaşıklık ile sonuçlanmış ancak aynı durum gemilerin bağlama donanımının dizaynına yansımamıştır. Bu sorunu aşmak ve bağlama işlemleri sırasında emniyetsiz ve sağlıksız çalışma durumlarını önlemek amacıyla SOLAS'ın bağlama donanımına ilişkin hükümleri (SOLAS Kural II-1/3-8) değiştirilmiş (MSC.474(102)) ve ilgili kılavuzlar IMO tarafından revize edilmiş ve geliştirilmiştir (MSC.1/Circ.1175, Rev.1, MSC.1/Circ.1619, MSC.1/Circ.1629)

Yeni SOLAS değişiklikleri, 1 Ocak 2024 veya sonrasında inşa edilecek 3000 GT ve üzerindeki gemiler için, geminin iş emniyetini ve emniyetli bir şekilde bağlanmasını sağlayacak şekilde bağlama donanımının dizaynını ve halatlar dahil bağlama donanımının seçilmesini gerektirmektedir. 1 Ocak 2024 veya sonrasında inşa edilecek 3000 GT'dan küçük gemiler, makul ve uygulanabilir olduğu ölçüde bu gerekliliklere veya İdarenin ilgili ulusal standartlarına uygun olmalıdır.

Ayrıca, tüm gemiler (mevcut gemiler) için halatlar dahil olmak üzere bağlama donanımı, 1 Ocak 2024'den sonraki Yük Gemisi İnşa Emniyet Sertifikasının düzenlenmesi için ilk yıllık sözveyinde veya Yolcu Gemisi Emniyet Sertifikasının düzenlenmesi için yenileme sözveyinde muayene edilecek ve amaçlarına uygun bir durumda tutulacaktır.

Gerekliliklerin uygulama kapsamı, SDC 9'da taslak yorum olarak MSC.1/Circ.1362/Rev.2 revizyonu ile netleştirilmiş ve onaylanmak üzere MSC 107'ye (Haziran 2023) gönderilmiştir.

Özet olarak, taslak birleştirilmiş yorum şunları önermektedir:

A. Aşağıdaki B, C ve D maddelerinde ayrıntıları verilen inceleme kapsamına bakılmaksızın yeni gemiler (1 Ocak 2024'te veya sonrasında inşa edilecek olan) farklılıklardan kaynaklanan mesleki riskleri azaltmak için uygun önlemlerin alınmasını sağlamak üzere aşağıda belirtilenlere bütünüyle uymalıdır:

- Gemideki yedekleme ve bağlama donanımı hakkında revize edilmiş kılavuz (MSC.1/Circ.1175/Rev.1)
- Bağlama donanımının dizaynına ve emniyetli bağlama için uygun bağlama donanımı ve fittinglerin seçimine ilişkin kılavuz (MSC.1/Circ.1619) ve
- Halatlar dahil bağlama donanımının muayenesi ve bakımına ilişkin kılavuz (MSC.1/Circ.120).

B. 3000 GT'dan küçük yeni gemiler için:

- Vinç freni tutma kapasiteleri dahil yedekleme ve bağlama donanımı planı

bilgi için sunulmalıdır.

- Bağlama halatları ile temas eden her bir fittingin, üreticinin tavsiye ettiği minimum D çapı dahil gemide bulunan bağlama halatlarının teknik özellikleri ve bağlama halatlarının Halat Dizayn Kopma Kuvveti (LDBF) bilgi için sunulmalıdır.
- Bağlama halatının uygun olarak seçildiğinin doğrulanması için, bağlama halatlarının LDBF ile ilgili özellikleri ve eğme yarıçapı (D/d oranı) İdareye veya RO'ya sunulmalıdır.
- Geminin tesliminde, İdare veya RO, yedekleme ve bağlama donanımı planının gemide bulunduğunu doğrulamalıdır.

C. 3000 GT veya daha büyük yeni gemiler için, yukarıdaki B maddesine ilave olarak:

- Dizayner tarafından, yedekleme ve bağlama donanımı planına ek olarak, MSC.1/Circ.1619'un dikkate alındığını doğrulayan bir doküman bilgi için sunulmalıdır. Belgede, varsa sapmaların kaçınılmaz olduğu açıkça belirtilmelidir.
- Yedekleme ve bağlama donanımı planının ekinde, sapmalar kaydedilmeli, gerekçesi ve uygun emniyet önlemleri sunulmalıdır. Yedekleme ve bağlama donanımı planında ek'e atıf yer almalıdır.
- Sapmalar gerekli görülmezse ve ek'e gerek duyulmaz ise, bu durum yedekleme ve bağlama donanımı planında açıkça belirtilmelidir.
- Bağlama vinçlerinin fren tutma kapasiteleri, Minimum Gemi Dizayn Kopma Yüğü'nün (MBLSD) % 100'ünden az olmalıdır. Vinçler, fren tutma yükünün güvenilir bir şekilde ayarlanmasına olanak veren frenlerle donatılmalıdır ve
- Geminin tesliminde, İdare veya RO, yedekleme ve bağlama donanımı planının ve sapmaları ve uygun emniyet önlemlerini açıklayan ek'in gemide bulunduğunu doğrulamalıdır.

D. Mevcut gemiler (1 Ocak 2009'da, daha önce veya daha sonra inşa edilmiş) aşağıda belirtilenlere uygun olmalı ve uygunluk, yeni gemiler için ilk sörveyde veya 1 Ocak 2024'den sonraki Yük Gemisi İnşa Emniyet Sertifikasının düzenlenmesi için ilk yıllık sörveyinde veya Yolcu Gemisi Emniyet Sertifikasının düzenlenmesi için yenileme sörveyinde, sörveyör tarafından onaylanmalıdır:

- Bağlama halatları da dahil olmak üzere, endüstri uygulamaları dikkate alınarak, bağlama operasyonlarına, bağlama donanımının muayenesi ve bakımına yönelik prosedürler oluşturulmalı ve gemide bulundurulmalıdır (MSC.1/Circ.1620, madde 3.1).
- Bağlama halatlarının, kamçılarının ve ilgili eklentilerin tanımlanmasını ve kontrolünü sağlayan prosedürler oluşturulmalı ve gemide bulundurulmalıdır.
- Bağlama halatlarının, kamçılarının ve ilgili eklentilerin periyodik muayenesi, gemide bakım planına veya eşdeğer bakım yönetimi sistemine dahil edilmelidir.
- Bağlama halatlarının değiştirilmesi için üreticilerin kriterleri mevcut olmalıdır.
- Orijinal dizayn kavramının, donanımın, yerleşimin ve özelliklerin kayıtları gemide bulundurulmalıdır. Omurgaları 1 Ocak 2007'den önce konulan ve uygun dokümanlara sahip olmayan gemiler için, gemi sahipleri gemide bulunan bağlama donanımının emniyetli çalışma yüküne dayalı olarak Minimum Gemi Dizayn Kopma Yüğü'nü (MBL_{SD}) belirleyebilir. Emniyetli

çalışma yükü belirlenmemişse, gemi sahiplerinin MSC.1/Circ.1175/Rev.1'e göre bağlama donanımının ve taşıyıcı tekne yapısını kontrol etmeleri ve donanımın fiili kapasitesine ve taşıyıcı tekne yapısına dayalı olarak MBL_{SD}'yi belirlemeleri önerilir. Bağlama halatları, bağlantı kilitleri ve sentetik kamçılar için üreticilerin test sertifikaları gemide muhafaza edilmeli ve donanımla gerekli bağlantı sağlanmalıdır.

- Yukarıdaki bilgileri bir araya getirmek için gemide bir doküman oluşturulmalı ve yukarıda listelenen bilgilerin nasıl dosyalandığı ve toplandığı tanımlanmalıdır.
- Son periyodik sörveyden bu yana, bağlama donanımının muayene ve bakımı ile bağlama halatlarının muayenesi ve değiştirilmesine ilişkin kayıtlar güncel tutulmalı ve gemide bulundurulmalıdır.

Gemi sahipleri, dizaynerler ve tersaneler yukarıda belirtilenleri dikkate almalı ve SOLAS II-1/Kural 3-8'deki değişikliklere uymak için gerekli önlemleri almalıdır.

Referanslar:

- [MSC.474\(102\)](#) - Amendments to The International Convention for the Safety Of Life At Sea, 1974, As Amended
- Revised guidance on shipboard towing and mooring equipment ([MSC.1/Circ.1175/Rev.1](#));
- Guidelines on the design of mooring arrangements and the selection of appropriate mooring equipment and fittings for safe mooring ([MSC.1/Circ.1619](#)); and
- Guidelines for inspection and maintenance of mooring equipment including lines ([MSC.1/Circ.1620](#))

[Daha detaylı bilgi için](#)

Tansu ERDÖNGEL

Tekne ve Stabilite Birim Yöneticisi

Deniz Sektörü

Tel: +90 216 581 3862

Fax: +90 216 581 3840

E-mail: terdongel@turkloydu.org

Web: www.turkloydu.org

Yasal Uyarı: Tüm hakları saklıdır.

Burada verilen bilgiler sadece genel amaçlı olarak verilmiştir.

Türk Loydu, bu belgede açıkça veya zımni olarak verilen herhangi bir bilgi veya tavsiye ile ilgili olarak veya buradaki herhangi bir yanlışlık veya buradaki herhangi bir eksiklik veya herhangi bir (varsa) içerdiği bilgi veya tavsiyelerle birlikte bu belgenin yayınlanmasına neden olan veya katkıda bulunan eylem veya ihmalden dolayı herhangi bir kişiye karşı bir yükümlülük, sözleşmesel bir sorumluluk, ihmâl veya herhangi başka bir şekilde sorumluluğu olmayacaktır.



Türk Loydu Newsletter

MAY 2023

TLN 06/2023

Please log on www.turkloydu.org for previous issues of Turk Loydu Newsletter

New Requirements for Safe Mooring

Evolution in ship designs, especially the design of large ships have resulted in optimized performance and a greater degree of complexity, however, the same was not extended to the design of ships' mooring arrangements. In order to overcome this issue and to prevent unsafe and unhealthy work situations during mooring operations, the provisions of SOLAS for mooring arrangements (SOLAS Regulation II-1/3-8) were amended (MSC 474(102) and associated guidelines were revised and developed (MSC.1/Circ.1175, Rev.1, MSC.1/Circ.1619, MSC.1/Circ.1620) by IMO.

New SOLAS amendments require that for ships of 3,000 gross tonnage and above constructed on or after 1 January 2024, the mooring arrangement shall be designed, and the mooring equipment including lines shall be selected, in order to ensure occupational safety and safe mooring of the ship; and ships of less than 3,000 gross tonnage constructed on or after 1 January 2024 should comply with these requirements as far as reasonably practicable, or with applicable national standards of the Administration.

In addition, mooring equipment, including lines for all ships (existing ships) shall be inspected and maintained in a suitable condition for their intended purposes at their first annual survey for the issuance of the Cargo Ship Safety Construction Certificate or renewal survey for the issuance of the Passenger Ship Safety Certificate after 1 January 2024.

The application scope of requirements were further clarified by the revision of MSC.1/Circ.1362/Rev.2 as a draft interpretation at SDC 9 and send for approval to the MSC 107 (June 2023).

In summary, draft unified interpretation recommends;

A. New ships (constructed on or after 1 January 2024) irrespective of the scope of review which detailed in Item B, C and D below, should comply with the:

- Revised guidance on shipboard towing and mooring equipment (MSC.1/Circ.1175/Rev.1);
- Guidelines on the design of mooring arrangements and the selection of appropriate mooring equipment and fittings for safe mooring (MSC.1/Circ.1619); and
- Guidelines for inspection and maintenance of mooring equipment including lines (MSC.1/Circ.1620),

in its entirety, and ensure that appropriate measures are taken to mitigate any occupational risks arising from deviations.

B. For new ships of less than 3,000 gross tonnage:

- Towing and mooring arrangements plan including winch brake holding capacities should be provided for information.
- A technical specification document of the mooring lines supplied with the ship including the manufacturers' recommended minimum diameter D of each fitting in contact with the mooring lines and the Line Design Break Force (LDBF) of the mooring lines should be provided for information.
- For confirmation of the appropriate selection of mooring line, the properties of mooring lines related to LDBF and bend radius (D/d ratio) should be submitted to the Administration or the RO.
- At delivery of the ship, the Administration or the RO should confirm that the towing and mooring arrangements plan is provided on board.

C. For new ships of 3,000 gross tonnage and above, in addition to Item B above:

- A document should be provided by the designer for information and as a supplement to the towing and mooring arrangements plan, confirming that MSC.1/Circ.1619 has been considered. The document should explicitly state that the deviations, if any, were unavoidable.
- Deviations should be recorded, justification and suitable safety measures should be provided in the supplement to the towing and mooring arrangements plan. A reference to the supplement should be included in the towing and mooring arrangements plan;
- if deviations are not found necessary, and the supplement is not needed, then this should be mentioned explicitly in the towing and mooring arrangements plan;
- the mooring winches' brake holding capacities should be less than 100% of the Ship Design Minimum Breaking Load (MBLSD). The winches should be fitted with brakes that allow for the reliable setting of the brake rendering load; and
- at delivery of the ship, the Administration or the RO should confirm that the towing and mooring arrangements plan and the supplement describing deviations and suitable safety measures is provided on board.

D. For existing ships (constructed before, on, or after 1 January 2009), the following should be complied with, and compliance should be confirmed by the surveyor at the initial survey for new ships or at the first annual survey for the issuance of the Cargo Ship Safety Construction Certificate or renewal survey for the issuance of the Passenger Ship Safety Certificate after 1 January 2024:

- Procedures for mooring operations, inspection and maintenance of mooring equipment, including mooring lines, should be established and available on board (paragraph 3.1 of MSC.1/Circ.1620), taking into account industry practices;
- Procedures to allow the identification and control of mooring lines, tails and associated attachments should be established and available on board;
- The periodic inspection of mooring lines, mooring line tails and associated attachments should be included in the onboard maintenance plan or equivalent maintenance management system;
- Manufacturers' criteria for replacement of mooring lines should be available;
- Records of the original design concept, equipment, arrangements and specifications should be available on board. For ships the keels of which were

laid before 1 January 2007 and without appropriate documentation, owners may establish the Ship Design Minimum Breaking Load (MBL_{SD}) for mooring based on the safe working load of mooring equipment provided on board. If no safe working load is specified, then owners are advised to check strength of mooring equipment and their supporting hull structure based on MSC.1/Circ.1175/Rev.1 and determine MBL_{SD} based on actual capacity of the equipment and their supporting hull structure on board. Manufacturers' test certificates for mooring lines, joining shackles and synthetic tails should be kept on board and properly linked back to the equipment, if available; and

- A document should be provided on board for gathering the information above and describe how the information listed above is filed and collected;
- The records of inspection and maintenance of mooring equipment and inspection and replacement of mooring lines, since the last periodical survey, should be kept updated and available on board.

The owners, designers and shipyards should take above into consideration and take necessary actions to comply with the amendments to SOLAS II-1/Regulation 3-8.

References:

- [MSC.474\(102\)](#) - Amendments to The International Convention For the Safety Of Life At Sea, 1974, As Amended
- Revised guidance on shipboard towing and mooring equipment ([MSC.1/Circ.1175/Rev.1](#));
- Guidelines on the design of mooring arrangements and the selection of appropriate mooring equipment and fittings for safe mooring ([MSC.1/Circ.1619](#)); and
- Guidelines for inspection and maintenance of mooring equipment including lines ([MSC.1/Circ.1620](#))

For further information
Tansu ERDÖNGEL
Hull and Stability Department Chief
Marine Sector
Tel: +90 216 581 3862
Fax: +90 216 581 3840
E-mail: terdongel@turkloydu.org
Web: www.turkloydu.org

LEGAL NOTICE All rights reserved.

*The information contained here is for general information purposes only.
Turk Loydu shall be under no liability or responsibility in contract or negligence or otherwise howsoever to any person in respect of any information or advice expressly or impliedly given in this document, or in respect of any inaccuracy herein or omission here from or in respect of any act or omission which has caused or contributed to this document being issued with the information or advice it contains (if any).*