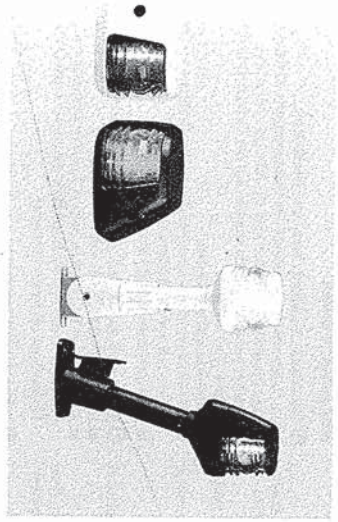


Mounting Instructions
for Navigation Lights
Instructions de montage
pour feux de navigation
Anbauanweisung
für Positionslaternen



aqua signal 20



Glanox reserves the right to modify their products without prior notice to not impede progress in technology or design.

Glanox se réserve le droit de modifier la technique ou le design de ses produits sans préavis.

Glanox behält sich vor, an den beschriebenen Produkten technische Änderungen und Design-änderungen vorzunehmen.

ATTENTION
The bulbs used in Navigation Lights are part of the bulbs which are covered by the international regulations. We recommend to use approved material only since this is in the interest of your safety.

ATTENTION
Les ampoules utilisées dans les feux de navigation sont des ampoules qui sont couvertes par les règlements internationaux. En cas de doute vous devez vous adresser à un spécialiste pour obtenir des recommandations d'installations appropriées.

ACHTUNG
Die in Navigationslaternen verwendeten Glühlampen sind Teil der Zulassung. Bitte verwenden Sie nur zugelassenes Material. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an einen Fachmann für die richtige Montage. Nur zugelassenes Material zu verwenden.

Glanox Production GmbH & Co. KG
Glasower Weg 5
D-17166 Teterow, Germany
e-mail: info@aquasignal.de
Internet: http://glanox.com/gmo

(GB) Mounting Instructions
for Navigation Lights
Type AQUA SIGNAL 20

These navigation lights comply with the national and international regulations regarding minimum range of visibility, luminous intensity of horizontal and vertical sectors, and color specifications for powerboats of less than 12 meters in length. Regulations for Preventing Collisions at Sea (COLREGS), Regulations for Preventing Collisions at Sea (COLREGS) and A-16. However, their correct location will only be guaranteed and in conformance with the regulations and main points are considered regarding mounting and maintenance. It is therefore essential to study the following pages attentively.

Positioning
Positioning of the navigation lights on board has to be done in accordance with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, IMO 1972.

Mounting of navigation lights in general
The lights must be positioned in and above the keel line resp. parallel with it. Their horizontal plane (A) must be parallel with the construction waterline (CWL). The lights must not be obstructed by parts of the vessel or objects or persons on board. Their relative positions to the vessels are not to be changed while in operation.

(F) Instructions de montage
pour feux de navigation
Type AQUA SIGNAL 20

Ces feux de navigation sont conformes aux règlements nationaux et internationaux sur le minimum de visibilité, l'intensité lumineuse des secteurs horizontaux et verticaux, ainsi que les couleurs, pour tous bateaux à moteurs jusqu'à 12 mètres de longueur, décrit dans les règlements internationaux contre les abordages en mer de 1972 (IMO 1972) et dans le A-16. Cependant, leurs fonctions correctes ne pourront être assurées que si une attention particulière est apportée à certains points relatifs au montage et à la mise en service. Il est et de suivre les instructions de montage avec la même attention.

Règlements
Pour le positionnement des feux de navigation, il faut suivre les règlements internationaux contre les abordages en mer, IMO 1972.

Montage des feux en général
Les feux doivent être montés en général sur ou en parallèle à la ligne de quille. Leur plan horizontal (A) devra être parallèle à la ligne de flottaison (CWL). Leur lumière ne doit être gênée par aucune partie du navire ou autre obstacle. Leur position par rapport au navire ne devra pas être modifiée pendant leur fonctionnement.

(D) Anbauanweisung
für Navigations- und Positionslaternen
Serie AQUA SIGNAL 20

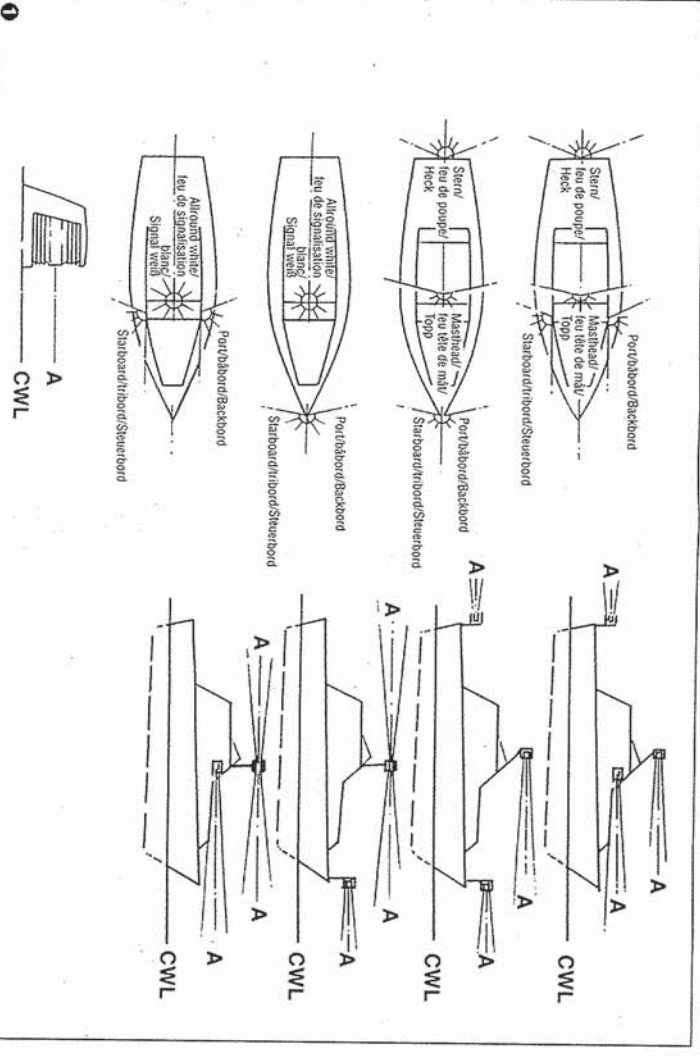
Diese Laternen entsprechen den nationalen und internationalen Bestimmungen bezüglich der Mindestleistungen, der Lichtverteilung und der Farbheit (Kollisionsverhaltensregeln) und sind entsprechend der IMO-Regeln 1972 sowie der A.16 für alle Motorboote unter 12 m Länge von den jeweiligen zuständigen nationalen Behörden zugelassen. Die Zulassungsbefreiung der Typenbezeichnung und Leistung der Glühlampe sind auf der Laternenanbauanleitung zu beachten.

Alle Laternen sind aus anamnetischem, seawaterfestem Material hergestellt. Die Spezialoptik besteht aus rottem Polycarbonat.

Die Funktionen der Laternen ist jedoch nur dann gesichert, wenn die Regeln eingehalten werden, wenn bei der Anbauanweisung einige wichtige Punkte beachtet werden. Es ist deshalb wichtig, diese Anbauanweisung sorgfältig zu beachten!

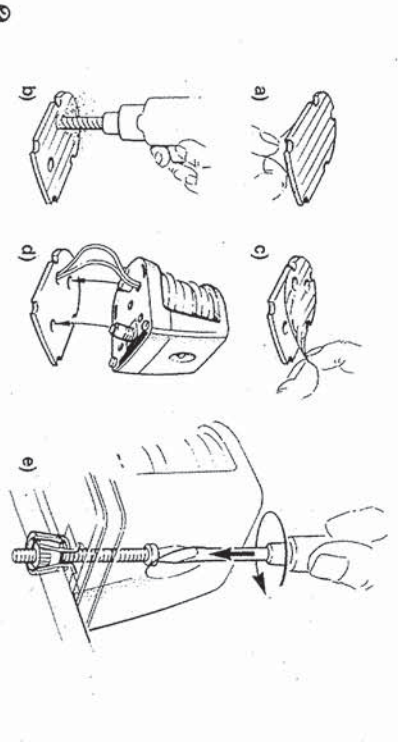
Vorschriften
Die Anbringung der nachstehend aufgeführten Laternen ergibt sich aus den Kollisionsverhaltensregeln 1972.

Anbringung der Laternen allgemein
Die Laternen müssen in und über der Kiellinie bzw. parallel dazu angebracht werden. Ihre horizontale Symmetrieebene (A) muß parallel zur Konstruktionswasserslinie (CWL) liegen. Der Lichtstrahl darf nicht durch Teile des Fahrzeuges oder durch an Bord befindliche Gegenstände oder Personen verdeckt werden. Ihre Stellung zum Fahrzeug darf sich während der Betriebsdauer nicht verändern.

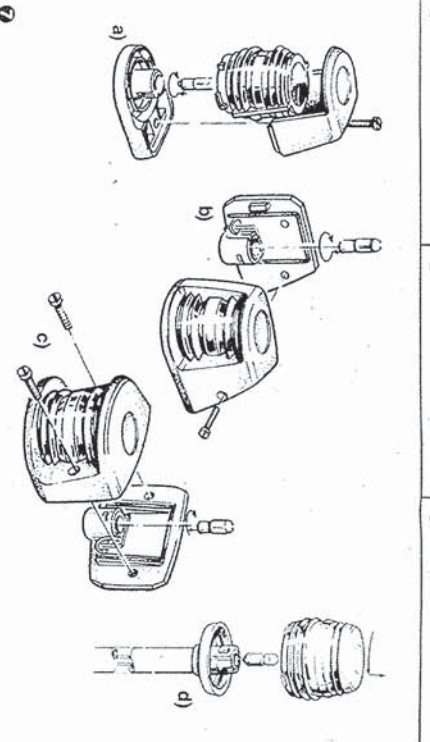
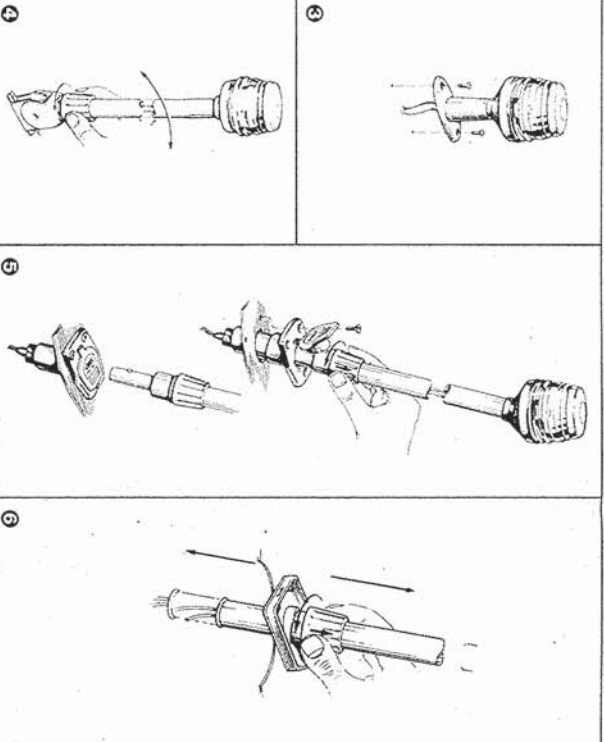


BB
MOUNTING
Navigation lights AQUA SIGNAL Series 20

All navigation lights are prewired and need not to be disassembled for mounting.



- 1** Running lights
 - a) Remove lower protection paper from template/gasket by approx. 1/2 align gasket, pull off rest of paper.
 - b) Drill holes as indicated on template (1/2" or 6.4 mm)
 - c) Remove upper protection paper.
 - d) Feed connection wires through designated holes, push tight against gasket.
 - e) Tighten set screw (two screws when fitting transom mount stem light)
- 2** Allround White, pedestal (Power and Sail)
 - a) Drill holes for wires, min. 3/16" (4 mm)
 - b) Drill 2 holes for #8 screws, connect wires and tighten screws. (2 countersink holes 0 11/16" or 4.3 mm on fixture)
- 3** Navigation Lights on "fold down" mast
 - a) Drill 2 holes for # 10 screws, where applicable 3rd hole for wires (min. 3/16" or 4 mm). 3 holes diameter 7/16" / 4.9 mm predrilled on fixture.
 - b) Connect wires, tighten screws.
 - c) Anticlockwise turn of nut will disengage locking mechanism, adjust mast to an upright position and tighten nut.
- 4** Navigation Lights on "up" mast
 - a) Use gasket supplied as template. Cut hole of approx. 1 3/8" (33.4 mm), observe 15° tilt of base.
 - b) Drill 3 holes to accept 3 #10 screws (holes on fixture diam. 7/16" / 5.5 mm), connect wires and tighten screws.
 - c) Plug in light, secure light by turnings screw left of light.
 - d) When not in use close base with rubber cover supplied.
- 5** Navigation Lights on "slide in" mast
 - a) Use gasket supplied as template. Cut hole of approx. 1 3/8" (33.4 mm), observe 15° tilt of base.
 - b) Drill 3 holes to accept 3 #10 screws (holes on fixture diam. 7/16" / 5.5 mm), connect wire and tighten screws.
 - c) Slide in light, adjust right ahead position (where applicable) and tighten screw by left or right.
- 6** Change of bulb
 - a) Bicolor, masthead, stern
Loosen set screw, remove top part, take off lens by turning it anti-clockwise and change bulb. Assembly in reverse order.
 - b) Side lights - port and starboard
Loosen set screw, remove housing/lens, change bulb. Assembly in reverse order.
 - c) Stern light
Loosen set screws, remove housing/lens, change bulb. Assembly in reverse order.
 - d) Allround lights
Turn resnel lens anti-clockwise, change bulb, assembly in reverse order.

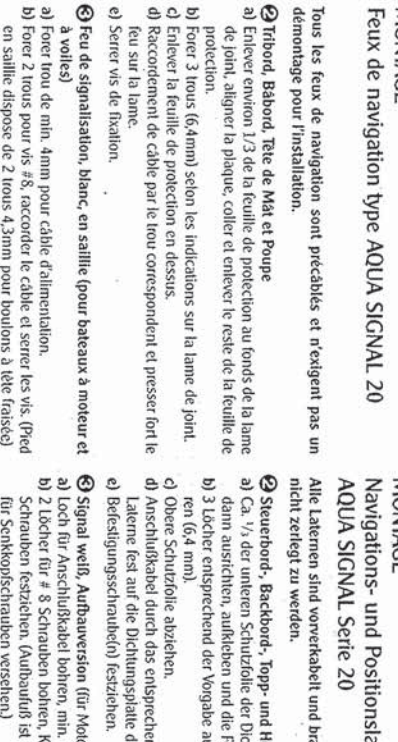


Maintenance
 All the components of the light are made of seawater resistant materials and need no particular maintenance except occasional cleaning. For cleaning just take fresh water and a soft cloth or sponge. By no means solvents or abrasive substances.

Important
 Navigation light housings are not to be painted for photometric reasons. Especially the optics and other parts like shades must not be covered with paint.

F
MONTAGE
Feux de navigation type AQUA SIGNAL 20

Tous les feux de navigation sont pré-câblés et n'exigent pas un démontage pour l'installation.



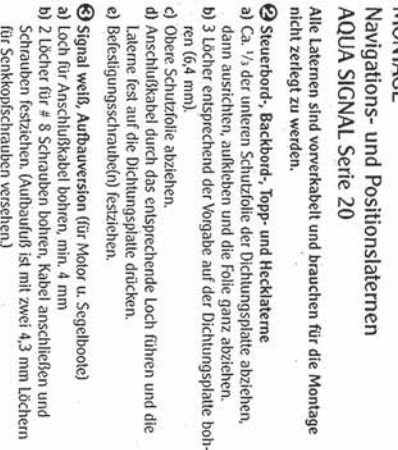
- 1** Tribord, Bâbord, Tête de Mât et Poupe
 - a) Enlever environ 1/3 de la feuille de protection au fond de la lame de joint, aligner la plaque, coller et enlever le reste de la feuille de protection.
 - b) Forer 3 trous (6.4mm) selon les indications sur la lame de joint.
 - c) Enlever la feuille de protection au dessus.
 - d) Recrochetement de câble par le trou correspondant et presser fort le feu sur la lame.
 - e) Serrer vis de fixation.
- 2** Feu de signalisation, blanc, en saillie (pour bateaux à moteur et à voiles)
 - a) Forer trou de min. 4mm pour câble d'alimentation.
 - b) Forer 2 trous pour vis #8, raccorder le câble et serrer les vis. (Pied de trou pour vis #8, raccorder le câble et serrer les vis. (Pied en saillie dispose de 2 trous 4,3mm pour boulons à tête fraisée)
- 3** Feux de navigation avec Mât rabattable
 - a) Forer 2 trous pour vis #10 au besoin 3ème trou de min. 4mm pour câble d'alimentation. Le pied du mât dispose de 3 trous de 4,9mm prépercés.
 - b) Raccorder le câble et serrer les vis.
 - c) Pour desserrer le support de pied du mât tourner le vis de blocage en sens inverse des aiguilles de montre, incliner le mât en position correct et serrer le vis de blocage.
- 4** Feux de navigation avec Mât enfichable
 - a) Utiliser joint compris dans la livraison comme gabarit et forer trou d'écartement 33.4mm tenant compte de l'inclinaison de 15° de la base.
 - b) Forer 3 trous pour vis #10 (Trous dans la base: 5.5mm), raccorder le câble et serrer les vis.
 - c) Poser le mât et serrer le vis de blocage à gauche ou à droite.
 - d) Pendant le temps de non-utilisation de la base fermer la avec couvercle en caoutchouc.
- 5** Feux de Nav. avec Mât télescopique
 - a) Utiliser joint compris dans la livraison comme gabarit et forer trou de 33.4mm tenant compte de l'inclinaison de 15° de la base.
 - b) Forer 3 trous pour vis #10 (la base dispose de trois de 5.5mm), raccorder le câble et serrer les vis.
 - c) Poser le mât. Ajuster si besoin la direction en avant et serrer le vis de blocage à gauche ou à droite.
- 6** Changement de Lampes
 - a) Bicolor, Tête de Mât, Poupe (en saillie)
Desserrer vis de fixation, enlever la partie supérieure du feu, desserrer l'optique par tourner l'inverse des aiguilles de montre et l'enlever, échanger l'ampoule. Assemblage dans l'ordre renversé.
 - b) Feux de Positions Latéraux - Bâbord et Tribord (Assemblage)
Desserrer vis de fixation, enlever corps/optique, échanger l'ampoule. Assemblage dans l'ordre renversé.
 - c) Poupe (Assemblage)
Desserrer les vis de fixation, enlever corps/optique, échanger l'ampoule. Assemblage dans l'ordre renversé.
 - d) Feux de Signalisation
Desserrer l'optique par tourner l'inverse des aiguilles de montre et l'enlever, échanger l'ampoule. Assemblage dans l'ordre renversé.

Entrées
 Toutes les pièces des feux de navigation sont conçues à partir de matériaux résistants à l'eau de mer et ne nécessitent aucune attention particulière.
 L'entreeur extérieur pourra être fait en utilisant uniquement de l'eau douce et un chiffon doux ou une éponge. Jamais utiliser d'acide chimique ou de produit d'entretien abrasif.

Important
 En raison du respect des caractéristiques des feux de navigations, ceux-ci ne doivent jamais être peints.
 Particulièrement l'optique mais également autres parties du feu ne doivent pas être touchées par peinture.

D
MONTAGE
Navigation- und Positionslaternen
AQUA SIGNAL Serie 20

Alle Laternen sind vorverkabelt und brauchen für die Montage nicht zerlegt zu werden.



- 1** Steuerbord, Backbord, Topp- und Hecklaterne
 - a) Ca. 1/3 der unteren Schutzfolie der Dichtungsplatte abziehen, dann ausrichten, aufkleben und die Folie ganz abziehen.
 - b) 3 Löcher entsprechend der Vorgabe auf der Dichtungsplatte bohren (6.4 mm).
 - c) Obere Schutzfolie abziehen.
 - d) Anschlusskabel durch das entsprechende Loch führen und die Laterne fest auf die Dichtungsplatte drücken.
 - e) Befestigungsschrauben(f) festziehen.
- 2** Signal weiß, Aufbaueversion (für Motor u. Segelboote)
 - a) Loch für Anschlusskabel bohren, min. 4 mm
 - b) 2 Löcher für # 8 Schrauben bohren, Kabel anschließen und Schrauben festziehen. (Aubauteil ist mit zwei 4,3 mm Löchern für Senkkopfschrauben versehen)
- 3** Laternen mit Klappmast
 - a) 2 Löcher für # 10 Schrauben bohren, wenn notwendig 3. Loch für Anschlusskabel (min. 4 mm). Der Mastteil hat 3 vorgebohrte Löcher 4.9 mm.
 - b) Kabel anschließen, Schrauben festziehen.
 - c) Mast lösen des Mastfußgehäuses Sicherungsschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, Mast in korrekter Position schwenken und Sicherungsschraube wieder festziehen.
- 4** Laternen mit Einsteckmast
 - a) Loch von ca. 33.4 mm bohren unter Beachtung der 15° Neigung der Basis.
 - b) 3 Löcher passend für # 10 Schrauben bohren (Löcher in der Basis messen 5.5 mm), Kabel anschließen und Schrauben festziehen.
 - c) Mast einstecken und Sicherungsschraube durch Links- oder Rechtsdrehung festziehen.
 - d) Bei Nichtbenutzung der Basis diese mit Gummileckel verschließen.
- 5** Laternen mit Einstechmast
 - a) Miligehaltere Dichtung als Schablone nutzen und Loch von ca. 33.4 mm bohren unter Beachtung der 15° Neigung der Basis.
 - b) 3 Löcher passend für # 10 Schrauben bohren (Löcher in der Basis messen 5.5 mm), Kabel anschließen und Schrauben festziehen. Sicherstellen, daß die Dichtung korrekt ausgerichtet ist.
 - c) Mast einschleiben, wo notwendig die Nullpunkturs Position adjustieren und Sicherungsschraube durch Links- oder Rechtsdrehung festziehen.
- 6** Glühampenwechsel
 - a) Bicolor, Topp, Heck (Aufbau)
Befestigungsschraube lösen, oberes Gehäuse abnehmen, Optik durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn lösen und abnehmen, Glühlampe wechseln, Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.
 - b) Seitenlaternen - Backbord und Steuerbord (Aufbau)
Befestigungsschraube lösen, Gehäuse/Optik abnehmen, Glühlampe wechseln, Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.
 - c) Hecklaterne (Aufbau)
Befestigungsschrauben lösen, Gehäuse/Optik abnehmen, Glühlampe wechseln, Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.
 - d) Signallaternen
Optik durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn lösen und abnehmen, Glühlampe wechseln, Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.

Hinweis
 Eine besondere Pflege ist nicht notwendig. Die Optik kann gelegentlich mit einer weichen Bürste und mit einem für Polycarbonat passenden Reinigungsmittel gereinigt werden. Aggressive lösende-mittelhaltige Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

Wichtig!
 Aus hygienischen Gründen sollte das Laternengehäuse farblich nicht verändert werden. Insbesondere dürfen die Optik und andere Teile keinen Farbauftrag erhalten.