



NEDERLANDS	3
ENGLISH	6
DEUTSCH	9
FRANÇAIS	12
ESPAÑOL	15
ITALIANO	18
PORTUGUÊS	21

Installatie- en gebruikershandleiding
Patrijspoorten

Installations- und Benutzerhandbuch
Bullaugen

Manuel d'Installation et d'utilisation
Hublots

Manual de instalación y usuario
Portillos

Manuale d'installazione e d'uso
Oblò

Manual de instalação e operação
Vigias

Installation and user manual

Portholes

PL - PM - PW - PX - PZ

1 Veiligheid

Waarschuingsaanduidingen

Indien van toepassing worden in deze handleiding in verband met veiligheid de volgende waarschuingsaanduidingen gebruikt:



GEVAAR

Geeft aan dat er een groot potentieel gevaar aanwezig is dat ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.



WAARSCHUWING

Geeft aan dat er een potentieel gevaar aanwezig is dat letsel tot gevolg kan hebben.



VOORZICHTIG

Geeft aan dat de betreffende bedieningsprocedures, handelingen, enzovoort, letsel of fatale schade aan de machine tot gevolg kunnen hebben. Sommige VOORZICHTIG-aanduidingen geven tevens aan dat er een potentieel gevaar aanwezig is dat ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.



LET OP

Legt de nadruk op belangrijke procedures, omstandigheden, enzovoort.

Symbolen



Geeft aan dat de betreffende handeling moet worden uitgevoerd.



Geeft aan dat een bepaalde handeling verboden is.

Deel deze veiligheidsinstructies met alle gebruikers.

Algemene regels en wetten met betrekking tot veiligheid en ter voorkoming van ongelukken dienen altijd in acht te worden genomen.



WAARSCHUWING

Dit product mag alleen worden geïnstalleerd en onderhouden door gekwalificeerd personeel dat de instructies en voorzorgsmaatregelen in deze handleiding heeft gelezen en begrepen. Het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding kan leiden tot ernstig letsel of materiële schade. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van onjuiste installatie of onderhoud door niet-gekwalificeerd personeel.



WAARSCHUWING

Dit product mag alleen worden bediend door personen die de instructies en voorzorgsmaatregelen in deze handleiding hebben gelezen en begrepen. Het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding kan leiden tot ernstig letsel of materiële schade. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van onjuiste bediening.



WAARSCHUWING

Houdt patrijspoorten tijdens de vaart van een schip gesloten.

2 Inleiding

Deze handleiding geldt voor de VETUS patrijspoothen type:

PL	(PL711 ... PL751)	A I
PM	(PM111 ... PM161, PM111F ... PM16F)	A I
	(PM113 ... PM163)	A III
PW	(PW201 ... PW221, PW20F ... PW22F)	A I
	(PW203 ... PW223)	A III
PX	(PX45F ... PX47F, PXFF, PXFLF)	A I
	(PX45 ... PX47, PXF, PXFL)	A III
PZ	(PZ611 ... PZ671, PZ61F ... PZ67F)	A I
	(PZ613 ... PZ673)	A III

Voor tekeningen zie pag. 24 t/m 28.

3 Montage

N.B.: Op elke patrijspoot is de hoogst toegestane ontwerpcategorie en het hoogst toegestane toepassingsgebied vermeld.

Houdt met de montage van de patrijspoot met het volgende rekening:

- Een patrijspoot moet naar binnen openen.
- Indien toegepast in gebied 1 op zeil- of motorvaartuigen naar ontwerp categorie A of B mag geen enkel deel van de patrijspoot uitsteken buiten de romp.
- Uitsluitend monteren in een **volkomen vlakke wand!** In een gekromde wand zal de patrijspoot, in gesloten toestand, niet waterdicht zijn!



WAARSCHUWING

Stof dat vrijkomt bij het bewerken van glasvezel versterkt polyester is schadelijk voor longen en ogen. Draag daarom tijdens het bewerken altijd een stofkapje en een stofbril. Ventileer de ruimte goed.

De patrijspoothen uit het standaard assortiment kunnen worden ingebouwd in wanden met een dikte van minimaal 2 mm en maximaal 18 mm. Op aanvraag kan een poort geschikt gemaakt worden voor het inbouwen in een wand met een dikte van minimaal 18 mm en maximaal 25 mm.

- Teken het te maken gat af met behulp van het frame van de patrijspoot, voor hoofdmetingen zie pag. 24 t/m 28.
- Maak het gat in de opbouw d.m.v. zagen -bij polyester, aluminium of hout- of d.m.v. snijbranden -bij staal-.

- Braam het gat goed af en breek de kanten.
Deze patrijspoothen hebben een klemprofiel; bevestigingsgaten in de wand van het schip zijn NIET nodig.
- Breng een rups kit aan om een goede afdichting te verkrijgen; zie tekening 1, pag. 29.
- Plaats de poort in het gat.

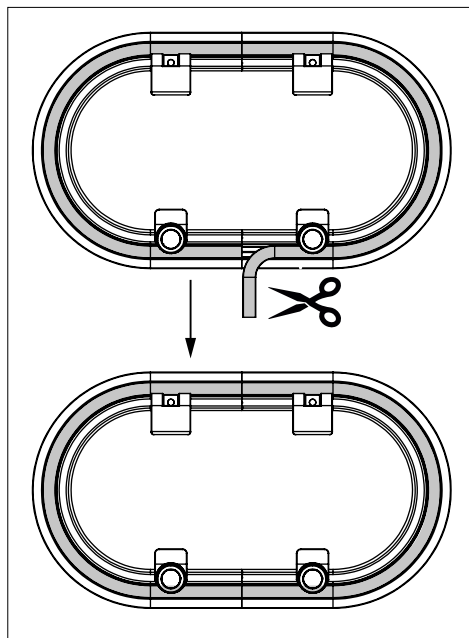
Bevestigingsschroeven:

Pas M4 schroeven toe. Volgens DIN965 (ISO7046) of DIN966 (ISO7047).

Kies een schroeflengte afhankelijk van de wanddikte, zie de tabel bij tekening 1, pag. 29.

D = klembereik, L = schroeflengte.

- Monteer de schroeven en zet deze goed vast.
- Plaats de afdekbies in de patrijspoot. **LET OP: Knip de afdekbies nog niet op lengte!** Laat deze twee dagen zitten, om een opening tussen de twee uiteinden te voorkomen. Knip vervolgens het overgebleven deel af.



4 Bediening

Openen:

Draai de knoppen enige slagen los (linksom), kantel de knoppen weg en open het venster. Het venster blijft door het klemscharnier vanzelf in iedere gewenste stand open staan.

Sluiten:

Druk het venster dicht, kantel de knoppen terug en schroef de knoppen weer vast.

5 Onderhoud

- Reinig de geanodiseerde of poeder-gecoate **aluminium profielen** regelmatig; afhankelijk van de mate van verontreiniging 2 à 4 maal per jaar.
- Gebruik uitsluitend neutrale reinigingsmiddelen. Gebruik GEEN alkalische, zure en/of krassende middelen. Ook voor het reinigen en het verwijderen van plakresten van de beschermfolie.
- Bescherm de **afdichtingsrubbers** met talkpoeder.

Nastellen scharnieren:

Stel de scharnieren na als het deksel niet meer geopend blijft staan.

A I Patrijspoothen:

Klap het venster volledig open en draai de schroeven zover aan als nodig is, zie tekening 2, pag. 29.

A III Patrijspoothen:

Neem de kunststof kappen van de scharnieren af en draai de schroeven (2 per scharnier) zover aan als nodig is, zie tekening 3, pag. 29.

6 Technische gegevens

Frame, tegenrand : Aluminium (AlMgSi 0.5)

Venster : PMMA 10 mm

1 Safety

Warning indications

Where applicable, the following warning indications are used in this manual in connection with safety:



Indicates that great potential danger exists that can lead to serious injury or death.



Indicates that a potential danger that can lead to injury exists.



Indicates that the usage procedures, actions etc. concerned can result in serious damage to or destruction of the engine. Some CAUTION indications also advise that a potential danger exists that can lead to serious injury or death.



Emphasises important procedures, circumstances etc.

Symbols



Indicates that the relevant procedure must be carried out.



Indicates that a particular action is forbidden.

Share these safety instructions with all users.

General rules and laws concerning safety and accident prevention must always be observed.



WARNING

This product should only be installed and maintained by qualified personnel who have read and understood the instructions and precautions in this manual. Failure to follow the instructions in this manual may result in serious injury or property damage. The manufacturer shall not be liable for any damages resulting from improper installation or maintenance by unqualified personnel.



WARNING

This product should only be operated by persons who have read and understood the instructions and precautions in this manual. Failure to follow the instructions in this manual may result in serious injury or property damage. The manufacturer shall not be liable for any damages resulting from improper operation.



WARNING

Always keep portholes closed when under way.

2 Introduction

This Manual applies to the following VETUS porthole types:

PL	(PL711 ... PL751)	A I
PM	(PM111 ... PM161, PM111F ... PM16F)	A I
	(PM113 ... PM163)	A III
PW	(PW201 ... PW221, PW20F ... PW22F)	A I
	(PW203 ... PW223)	A III
PX	(PX45F ... PX47F, PXFF, PXFLF)	A I
	(PX45 ... PX47, PXF, PXFL)	A III
PZ	(PZ611 ... PZ671, PZ61F ... PZ67F)	A I
	(PZ613 ... PZ673)	A III

See pages 24 to 28 for Drawings.

3 Fitting

N.B.: The highest permitted design category and the highest permitted application is stated on every porthole.

When fitting the porthole, take the following into account:

- A porthole must always open inward.
- When fitted in area 1 on sailing or motor ships within design category A or B, no part of the porthole should protrude beyond the hull.
- Only fit in a **completely flat** hull section! The porthole will never be watertight when closed if fitted in a curved surface!



WARNING

Dust released when cutting and sanding glass-fibre reinforced polyester is hazardous to lungs and eyes. So always wear a dust mask and goggles when working with this material. Ventilate the working area well.

The portholes from the standard range can be built into a surface with a minimum thickness of 2 mm and a maximum thickness of 18 mm. On request, a porthole can be made suitable for building into a surface with a minimum thickness of 18 mm and a maximum thickness of 25 mm.

- Draw the hole to be cut out using the porthole frame, for the main dimensions, see page 24 to 28.
- Cut the hole in the ship by sawing in polyester, aluminium or wood, or by acetylene cutting for steel.

- Remove all burrs carefully and smooth the edges.

These portholes have a clamp profile; fixing holes in the side of the ship are NOT necessary.

- Apply a sufficient amount of sealant to ensure a good seal, see drawing 1, page 29.
- Position the hatch in the hole.

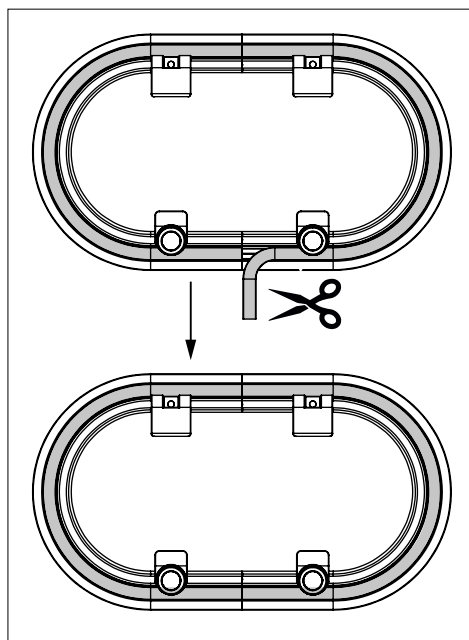
Fixing Screws:

Use M4 screws in accordance with DIN965 (ISO7046) of DIN966 (ISO7047).

Choose a screw length related to the wall thickness, see Table in Drawing 1, page 29.

D= Clamp Reach, L= Screw Length.

- Fit screws and tighten securely.
- Place the cover seal in the porthole.
ATTENTION: Do not shorten the cover seal yet! Wait two days in order to prevent an opening in the seam between the two ends. Then cut the extending part.



4 Operating

To open:

Loosen the knobs by turning them to the left, tilt the knobs out of the way and open the window. The clamping hinge will hold the window open at the desired angle.

To close:

Press the window closed, tilt the knobs back and twist them shut again.

5 Maintenance

- Clean anodized or powder-coated **aluminium profiles** regularly; 2 to 4 times a year, depending on how dirty they get.
- Only use neutral cleaning agents. **DO NOT** use alkaline, acidic or abrasive agents for cleaning the window frames or to remove adhesive residues from the glass.
- Protect the **sealing rubbers** with talcum powder.

Re-adjusting hinges:

Readjust the hinges if the lid no longer remains open.

A I Portholes:

Open the window fully and turn the screws as much as is needed, see drawing 2, page 29.

A III Portholes:

Remove the plastic covers from the screws and tighten the screws (2 per hinge) as much as is needed, see drawing 3, page 29.

6 Technical Data

Frame, backplate : Aluminium (AlMgSi0.5)
Window : PMMA 10 mm

1 Sicherheitsbestimmungen

Gefahrenhinweise

In dieser Anleitung werden, soweit zutreffend, die folgenden Warnhinweise im Zusammenhang mit der Sicherheit verwendet:



GEFAHR

Weist darauf hin, dass ein hohes Potenzial an Gefahren vorhanden ist, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben können.



WARNUNG

Weist darauf hin, dass ein Potenzial an Gefahren vorhanden ist, die Verletzungen zur Folge haben können.



VORSICHT

Weist darauf hin, dass die betreffenden Bedienungsschritte, Maßnahmen usw. Verletzungen oder schwere Schäden an der Maschine zur Folge haben können. Manche VORSICHT-Hinweise weisen auch darauf hin, dass ein Potenzial an Gefahren vorhanden ist, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben können.



ACHTUNG

Besonderer Hinweis auf wichtige Schritte, Umstände usw.

Symbole



Weist darauf hin, dass die betreffende Handlung durchgeführt werden muss.



Weist darauf hin, dass eine bestimmte Handlung verboten ist.

Geben Sie diese Sicherheitshinweise an alle Benutzer weiter.

Allgemein geltende Gesetze und Richtlinien zum Thema Sicherheit und zur Vermeidung von Unglücksfällen sind stets zu beachten.



WARNUNG

Dieses Produkt sollte nur von qualifiziertem Personal installiert und gewartet werden, das die Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen in diesem Handbuch gelesen und verstanden hat. Die Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation oder Wartung durch nicht qualifiziertes Personal entstehen.



WARNUNG

Dieses Produkt darf nur von Personen bedient werden, welche die Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen in diesem Handbuch gelesen und verstanden haben. Die Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Bedienung entstehen.



WARNUNG

Halten Sie alle Bullaugen während der Fahrt geschlossen.

2 Einleitung

Diese Anleitung gilt für die VETUS-Bullaugen vom Typ:

PL	(PL711 ... PL751)	A I
PM	(PM111 ... PM161, PM111F ... PM16F)	A I
	(PM113 ... PM163)	A III
PW	(PW201 ... PW221, PW20F ... PW22F)	A I
	(PW203 ... PW223)	A III
PX	(PX45F ... PX47F, PXFF, PXFLF)	A I
	(PX45 ... PX47, PXF, PXFL)	A III
PZ	(PZ611 ... PZ671, PZ61F ... PZ67F)	A I
	(PZ613 ... PZ673)	A III

Abbildungen siehe Seite 24 - 28

3 Einbau

Hinweis: Auf jedem Bullauge ist die höchstzulässige Entwurfskategorie und das höchstzulässige Anwendungsgebiet angegeben. Berücksichtigen Sie beim Einbau eines Luks folgendes:

- Ein Bullauge muß sich nach innen öffnen lassen.
- In Gebiet 1 darf auf Segel- und Motoryachten nach Entwurfskategorie A oder B kein Teil eines Bullauges über den Rumpf hinausragen.
- Bauen Sie ein Bullauge in eine **vollkommen ebene Fläche** ein! In einer gekrümmten Fläche wird das Bullauge in geschlossenem Zustand niemals wasserdicht sein!



WARNHINWEIS!

Der bei der Bearbeitung von glasfaser-verstärktem Kunststoff freigesetzte Staub schadet den Lungen und Augen. Tragen Sie darum bei dieser Arbeit immer eine Staubmaske und eine Sicherheitsbrille. Sorgen Sie für ausreichende Lüftung des Arbeitsraumes.

Die Bullaugen aus dem Standardsortiment können in eine Oberfläche mit einer Mindestdicke von 2 mm und einer maximalen Dicke von 18 mm eingebaut werden. Auf Anfrage kann ein Bullauge für den Einbau in eine Oberfläche mit einer Mindestdicke von 18 mm und einer maximalen Dicke von 25 mm geeignet gemacht werden.

- Zeichnen Sie die herzustellende Öffnung mit Hilfe des Bullaugenrahmens an; Hauptabmessungen siehe Seite 24 - 28
- In Polyester, Aluminium und Holz wird die erforderliche Öffnung gesägt.
- Bei Stahl wird ein Schneidbrenner benutzt.
- Entgraten und fassen Sie die Ränder.

Die Bullaugen werden mit Klemmvorrichtungen befestigt. Bohren ist nicht notwendig.

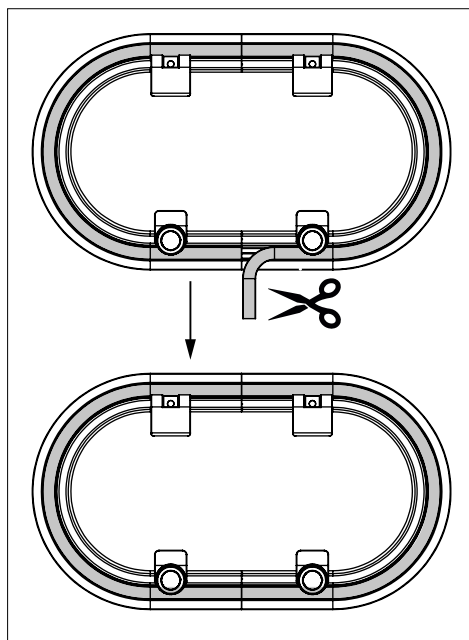
- Bringen Sie für eine einwandfreie Dichtung einen Streifen Dichtungsmasse an. Siehe Abbildung 1, Seite 29.
- Bringen Sie das Bullauge an der Öffnung an.

Befestigungsschrauben:

Verwenden Sie M4 Schrauben gemäß DIN965 (ISO7046) of DIN966 (ISO7047). Die Schraubenlänge hängt von der Wandstärke ab, siehe Tabelle bei Zeichnung 1, Seite 29.

D = Klemmbereich, L = Schraubenlänge.

- Bringen Sie die Schrauben an und drehen Sie diese fest.
- Bringen Sie das Abdeckprofil in dem Bullauge an. **BEACHTEN SIE: Das Abdeckprofil noch nicht auf Länge zuschneiden!** Lassen Sie es zwei Tage ruhen, um eine Lücke zwischen den beiden Enden zu vermeiden. Danach den überstehenden Teil abschneiden.



4 Bedienung

Öffnen:

Drehen Sie die Griffe einige Drehungen los (nach links), kippen Sie die Griffe zur Seite und öffnen Sie das Fenster. Das Fenster bleibt durch das Klemmscharnier von selbst in jeder gewünschten Position offen stehen.

Schließen:

Drücken Sie das Fenster fest zu, kippen Sie die Griffe wieder an ihre Position und drehen Sie die Griffe wieder fest.

5 Wartung

- Reinigen Sie die anodisierten und pulverbeschichteten **Aluminiumprofile** regelmäßig: je nach Verschmutzungsgrad 2 bis 4 Mal jährlich.
- Verwenden Sie ausschließlich neutrale Reinigungsmittel und keine alkalischen, sauren und/oder schleifenden Mittel. Auch zum Reinigen und Entfernen von Kleberückständen von der Schutzfolie.
- Schützen Sie die **Dichtungsgummis** mit Talkumpuder.

Nachstellen der Scharniere:

Stellen Sie die Scharniere neu ein, wenn das Fenster nach dem Öffnen nicht mehr in der gewünschten Position stehenbleibt.

A I -Bullaugen:

Klappen Sie das Fenster vollständig auf und ziehen Sie die Schrauben so weit wie nötig fest. Siehe Abbildung 2, Seite 29.

A III -Bullaugen:

Entfernen Sie die Kunststoffkappen von den Scharnieren und ziehen Sie die Schrauben (2 Stück pro Scharnier) so weit wie nötig fest. Siehe Abbildung 3, S. 29.

6 Technische Daten

Rahmen, Außenrand :	Aluminiumlegierung (AlMgSi 0,5)
Fenster :	PMMA 10 mm

1 Sécurité

Messages d'avertissement

Dans ce manuel, les indications d'avertissement suivantes sont utilisées au besoin en rapport avec la sécurité :

DANGER

Indique qu'il existe un danger potentiel important pouvant entraîner des lésions graves ou même la mort.

AVERTISSEMENT

Indique qu'il existe un danger potentiel pouvant entraîner des lésions.

PRUDENCE

Indique que les procédures de maniement, manipulations etc. concernées, peuvent entraîner des lésions ou des dommages fatals à la machine. Certaines indications de PRUDENCE indiquent également qu'il existe un danger potentiel pouvant entraîner des lésions graves ou même la mort.

ATTENTION

Insiste sur les procédures importantes, les conditions d'utilisation et cætera.

Symboles



Indique que l'opération en question doit être effectuée.



Indique qu'une opération spécifique est interdite.

Partagez ces consignes de sécurité avec tous les utilisateurs.

Les réglementations et la législation générales en matière de sécurité et de prévention d'accidents doivent être respectées à tout moment.



AVERTISSEMENT

Ce produit ne doit être installé et entretenu que par du personnel qualifié qui a lu et compris les instructions et les précautions contenues dans ce manuel. Le non-respect des instructions de ce manuel peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels. Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'une installation ou d'un entretien incorrect par un personnel non qualifié.



AVERTISSEMENT

Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes qui ont lu et compris les instructions et les précautions contenues dans ce manuel. Le non-respect des instructions de ce manuel peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels. Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'une utilisation incorrecte.



AVERTISSEMENT

Maintenir les hublots fermés pendant la navigation.

2 Introduction

Cette notice concerne les types de hublots VETUS suivants :

PL	(PL711 ... PL751)	A I
PM	(PM111 ... PM161, PM111F ... PM16F)	A I
	(PM113 ... PM163)	A III
PW	(PW201 ... PW221, PW20F ... PW22F)	A I
	(PW203 ... PW223)	A III
PX	(PX45F ... PX47F, PXFF, PXFLF)	A I
	(PX45 ... PX47, PXF, PXFL)	A III
PZ	(PZ611 ... PZ671, PZ61F ... PZ67F)	A I
	(PZ613 ... PZ673)	A III

Figures, voir pages 24 - 28

3 Montage

N.B. : La plus haute catégorie de conception ainsi que le plus haut domaine d'application autorisés sont indiqués sur chaque hublot.

Lors du montage du hublot, veuillez tenir compte des indications suivantes :

- Un hublot doit s'ouvrir vers l'intérieur.
- Si le hublot est monté dans le domaine 1 sur des bateaux à voile ou à moteur selon une conception de catégorie A au B, aucun élément du hublot ne devra dépasser de la coque.
- Monter le hublot uniquement sur une **paroi absolument plate!** Si la paroi est incurvée, le capot ne sera pas étanche en position fermée !



AVERTISSEMENT!

La poussière libérée par le traitement du polyester renforcé fibre de verre est nocive pour les poumons et les yeux. On portera donc toujours un masque antipoussière et des lunettes de protection. Bien aérer le local de travail.

Les hublots de la gamme standard peuvent être encastrés dans une surface d'une épaisseur minimale de 2 mm et d'une épaisseur maximale de 18 mm. Sur demande, un hublot peut être adapté pour être intégré dans une surface d'une épaisseur minimale de 18 mm et d'une épaisseur maximale de 25 mm.

- Dessiner l'ouverture à réaliser à l'aide du cadre de hublot, dimensions principales voir page 24 - 28
- Découper l'ouverture avec une scie pour les constructions en polyester, aluminium ou bois, ou au chalumeau pour les constructions en acier.

- Ebarber soigneusement l'ouverture et briser les bords.

Ces hublots ont un profilé de serrage; il n'est PAS nécessaire de faire des trous de fixation dans la paroi du bateau.

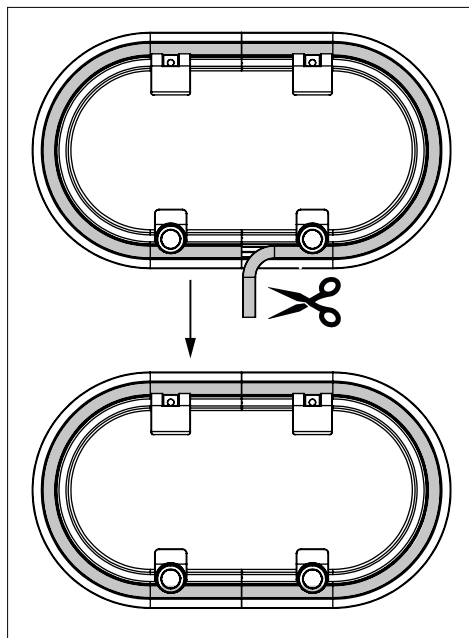
- Déposer un cordon de mastic pour assurer une bonne étanchéité, voir figure 1, page 29.
- Positionner le hublot dans l'ouverture.

Vis d'assemblage :

Utiliser des vis M4 selon DIN965 (ISO7046) of DIN966 (ISO7047). Choisir une longueur de vis en fonction de l'épaisseur de la paroi, voir tableau figure 1, page 29.

D = portée de serrage, L = longueur de vis.

- Monter les vis et bien les serrer.
- Placer la bande de finition dans le hublot.
ATTENTION : Ne pas encore couper la longueur de la bande! Laisser en place pendant deux jours afin éviter une ouverture entre les deux extrémités. Puis couper la partie de la bande qui dépasse.



4 Commande

Ouverture :

Tourner les poignées d'un tour (vers la gauche), faire basculer les poignées et ouvrir le hublot. Le hublot reste ouvert dans n'importe quelle position désirée grâce à la charnière à système de blocage.

Fermeture :

Fermer la fenêtre, remettre les poignées dans leur position et les resserrer.

5 Entretien

- Nettoyer régulièrement les **profilés en aluminium** anodisé ou revêtu par poudrage, 2 à 4 fois par an selon le degré de saleté.
- Utiliser uniquement des produits de nettoyage neutres. Ne PAS utiliser de produits alcalins, acides et/ou abrasifs. Également pour nettoyer et éliminer les résidus d'adhésif du film protecteur.
- Protéger les **caoutchoucs d'étanchéité** avec du talc.

Réglage postérieur des charnières:

Régler les charnières si le hublot ne reste pas ouvert.

Hublots A I :

Ouvrir le hublot complètement et visser les vis autant que nécessaire, voir figure 2, page 29.

Hublots A III :

Retirer les caches en plastique des charnières et visser les vis (2 par charnière) autant que nécessaire, voir figure 3, page 29.

6 Fiche technique

Cadre, contre-bord : Aluminium
(AlMgSiO.5)

Fenêtre : PMMA 10 mm

1 Seguridad

Indicadores de advertencias

Cuando corresponda, se utilizan las siguientes indicaciones de advertencia en este manual en relación con la seguridad:



PELIGRO

Indica que existe un gran peligro potencial que puede causar graves daños o la muerte.



ADVERTENCIA

Indica la existencia de un peligro potencial que puede causar daños.



TENGA CUIDADO

Indica que los procedimientos de uso, acciones, etc., correspondientes pueden causar daños graves o romper el motor. Algunas indicaciones de TENGA CUIDADO también avisan de la existencia de un peligro potencial que puede causar graves daños o la muerte.



ATENCIÓN

Destaca procesos o circunstancias importantes, etc.

Símbolos



Indica que el proceso correspondiente se debe llevar a cabo.



Indica que una acción determinada está prohibida.

Comparta estas instrucciones de seguridad con todos los usuarios.

Siempre deben respetarse las normas y leyes generales sobre seguridad y prevención de accidentes.



ADVERTENCIA

Este producto solo debe ser instalado y mantenido por personal calificado que haya leído y entendido las instrucciones y precauciones de este manual. El incumplimiento de las instrucciones de este manual puede provocar lesiones graves o daños a la propiedad. El fabricante no se hace responsable de los daños resultantes de una instalación o mantenimiento inadecuados por parte de personal no calificado.



ADVERTENCIA

Este producto solo debe ser operado por personas que hayan leído y entendido las instrucciones y precauciones de este manual. El incumplimiento de las instrucciones de este manual puede provocar lesiones graves o daños a la propiedad. El fabricante no se hará responsable de los daños resultantes de un funcionamiento inadecuado.



ADVERTENCIA

Procure que las portillas estén cerradas durante la navegación del barco.

2 Introducción

El presente manual sirve para las portillas VETUS, tipo:

PL	(PL711 ... PL751)	A I
PM	(PM111 ... PM161, PM111F ... PM16F)	A I
	(PM113 ... PM163)	A III
PW	(PW201 ... PW221, PW20F ... PW22F)	A I
	(PW203 ... PW223)	A III
PX	(PX45F ... PX47F, PXFF, PXFLF)	A I
	(PX45 ... PX47, PXF, PXFL)	A III
PZ	(PZ611 ... PZ671, PZ61F ... PZ67F)	A I
	(PZ613 ... PZ673)	A III

Para dibujos verse páginas 24 - 28

3 Montaje

N.B.: En cada portilla se indica la máxima categoría de diseño admitida, así como la máxima área de aplicación admitida.

Al montar la portilla téngase en cuenta lo siguiente:

- Una portilla debe abrir hacia dentro.
- En caso de aplicación en la zona 1 de motonaves o veleros según categoría de diseño A o B, ninguna parte de la portilla debe sobresalir del casco.
- ¡Monte la portilla en una **pared completamente plana!** En una pared curvada, la portilla, en posición cerrada, ¡no está a prueba de agua!



ADVERTENCIA

El polvo que se desprende al tratar poliéster reforzado con fibra de vidrio es perjudicial para los pulmones y ojos. Por lo tanto, siempre tápese la boca y póngase gafas de protección durante el trabajo. Ventile bien el espacio.

Las portillas de la gama estándar se pueden empotrar en una superficie con un grosor mínimo de 2 mm y un grosor máximo de 18 mm. Se pueden encargar portillas a medida para empotrar en superficies con un grosor mínimo de 18 mm y un grosor máximo de 25 mm.

- Marque el hueco a serrar, con la ayuda del bastidor de la portilla; para dimensiones principales, verse pág. 24 - 28
- Haga el hueco en la estructura, serrándolo en caso de poliéster, aluminio o madera- o cortándolo con soplete - en caso de acero-.
- Desbarbe el hueco y corte los bordes.

Estas portillas van provistas de un perfil autotijeración; NO hace falta taladrar agujeros de fijación en la pared del barco.

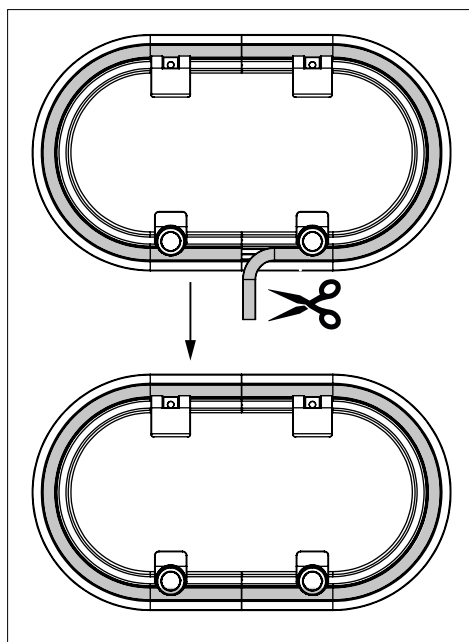
- Aplique una oruga de pegamento para conseguir un buen cierre, verse dibujo 1, página 29.
- Coloque la portilla en el hueco.

Tornillos de fijación:

Use tornillos M4, conforme a DIN965 (ISO7046) of DIN966 (ISO7047). Elija un largo de tornillo dependientemente del espesor de la pared; verse la tabla al lado del dibujo 1, página 29.

D = alcance de sujeción, L = largo de tornillo.

- Introduzca los tornillos y apriételos bien.
- Coloque la banda de cierre en el portillo.
ATENCIÓN: ¡no corte todavía la banda de cierre a lo largo! Déjela colocada dos días, para evitar que se produzca una abertura entre los dos extremos. Al cabo de este tiempo, corte la parte sobrante.



4 Operación

Para abrir:

Aflojar los fijadores girándolos a la izquierda, inclinarlos para que no obstruyan en paso y abrir la ventana. La bisagra de sujeción mantendrá la ventana abierta en el ángulo deseado.

Para cerrar:

Empuje la ventana hasta cerrarla, incline los fijadores y gírelos hasta cerrar.

5 Mantenimiento

- Limpie a intervalos regulares los **perfiles de aluminio** anodizados o los perfiles con revestimiento de polvo; 2 a 4 veces al año, dependientemente del grado de suciedad.
- Sólo use detergentes neutrales. NO use sustancias alcalinas, ácidas y/o abrasivas. También para limpiar y eliminar restos de adhesivo de la película protectora.
- Proteja las **gomas de estanqueidad** con polvos de talco.

Reajuste de las bisagras:

Reajuste las bisagras cuando la tapa no permanezca abierta.

A I Portillos:

Abra completamente la ventana y gire los tornillos todo lo necesario, verse dibujo 2, página 29.

A III Portillos:

Retire las cubiertas de plástico de los tornillos y apriételos (2 por bisagra) todo lo necesario, verse dibujo 3, página 29.

6 Datos técnicos

Bastidor, contraborde : Aluminio (AlMgSi0.5)
Ventana : PMMA 10 mm

1 Sicurezza

Indicazioni di avvertimento

Ove applicabile, in questo manuale vengono utilizzate le seguenti indicazioni di avvertenza in relazione alla sicurezza:

PERICOLO

Indica un potenziale pericolo che può essere causa di gravi infortuni o di morte.

AVVERTIMENTO

Indica un potenziale pericolo che può essere causa di infortuni.

CAUTELA

Indica che le procedure di comando e le azioni effettuate possono causare danni o danneggiare irrimediabilmente la macchina. Alcune indicazioni di CAUTELA segnalano anche potenziali pericoli che possono essere causa di gravi infortuni o di morte.

ATTENZIONE

Evidenzia procedure importanti, situazioni particolari, ecc.

Simboli



Indica che deve essere effettuata una determinata operazione.



Indica che è vietato effettuare una determinata operazione.

Condividere queste istruzioni di sicurezza con tutti gli utenti.

Osservare sempre tutte le norme e disposizioni di legge relative alla sicurezza ed alla prevenzione degli infortuni.



AVVERTIMENTO

Questo prodotto deve essere installato e sottoposto a manutenzione solo da personale qualificato che abbia letto e compreso le istruzioni e le precauzioni contenute nel presente manuale. La mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale può causare gravi lesioni o danni materiali. Il produttore non è responsabile di eventuali danni derivanti da un'installazione o manutenzione non corretta da parte di personale non qualificato.



AVVERTIMENTO

Questo prodotto deve essere utilizzato solo da persone che abbiano letto e compreso le istruzioni e le precauzioni contenute nel presente manuale. La mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale può causare gravi lesioni o danni materiali. Il produttore non è responsabile di eventuali danni derivanti da un azionamento improprio.



AVVERTIMENTO

Tenere chiusi gli oblò durante la navigazione.

2 Introduzione

Il presente manuale si applica ai seguenti tipi di oblò VETUS:

PL	(PL711 ... PL751)	A I
PM	(PM111 ... PM161, PM111F ... PM16F)	A I
	(PM113 ... PM163)	A III
PW	(PW201 ... PW221, PW20F ... PW22F)	A I
	(PW203 ... PW223)	A III
PX	(PX45F ... PX47F, PXFF, PXFLF)	A I
	(PX45 ... PX47, PXF, PXFL)	A III
PZ	(PZ611 ... PZ671, PZ61F ... PZ67F)	A I
	(PZ613 ... PZ673)	A III

Per i disegni vedi pag. 24 - 28

3 Montaggio

N.B.: Su ogni oblò è riportata la massima categoria e il massimo campo di applicazione ammessi.

Al momento di montare l'oblò tenere presente quanto segue:

- Ogni oblò si deve aprire verso l'interno.
- Se applicato nel campo 1 su imbarcazioni a vela o a motore in base alla categoria A o B, nessuna componente dell'oblò può sporgere dalla carena.
- Montare l'oblò su una **parete del tutto dritta**. Se la parete è curva, l'oblò da chiuso non sarà impermeabile.



AVVERTIMENTO

La polvere liberata dalla lavorazione del poliestere rinforzato con fibra di vetro è tossica per i polmoni e gli occhi. Durante queste operazioni indossare sempre la mascherina e gli occhiali protettivi. Ventilare bene l'ambiente.

Gli oblò della gamma standard possono essere inseriti in una superficie con uno spessore minimo di 2 mm e uno spessore massimo di 18 mm. Su richiesta, un oblò può essere reso adatto per la costruzione in una superficie con uno spessore minimo di 18 mm e uno spessore massimo di 25 mm.

- Utilizzando il telaio dell'oblò demarcare il punto in cui praticare il foro, per le dimensioni principali vedi pagina 24 - 28
- Praticare il foro nella struttura seguendo - se la struttura è di poliestere, di alluminio o di legno, e con ossitaglio alla fiamma se invece è di acciaio.

- Ripulire bene il foro ed eliminare gli spigoli.

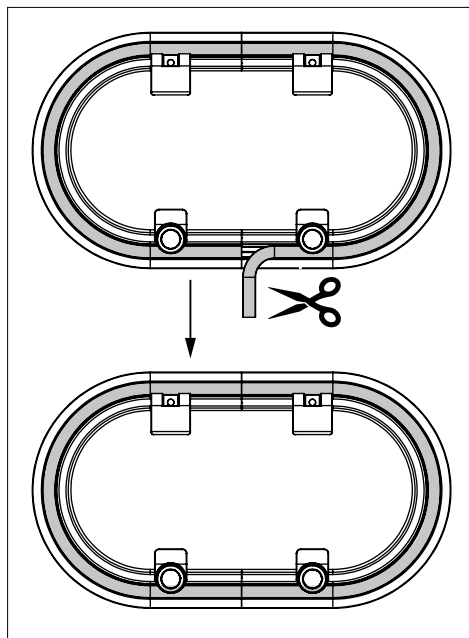
Questi oblò hanno un profilo dotato di fermo; NON sono necessari fori di fissaggio nella parete dell'imbarcazione.

- Applicare una sostanza sigillante per garantire una buona impermeabilizzazione, vedi disegno 1, pag. 29.
- Collocare l'oblò nel foro.

Viti di fissaggio:

Utilizzare viti di M4 in base a (ISO7046) of DIN966 (ISO7047). Scegliere la lunghezza delle viti a seconda dello spessore della parete, vedi la tabella al disegno 1, pag. 29. D = portata del fermo, L = lunghezza della vite.

- Montare le viti e avvitare fermamente.
- Applicare il profilo di copertura all'oblò. **ATTENZIONE: Non tagliate ancora su misura il profilo!** Lasciate che il profilo di adatti un paio di giorni, onde evitare che rimanga uno spazio tra le due estremità. Trascorso questo periodo tagliate la parte in eccesso.



4 Funzionamento

Apertura:

Svitare le maniglie di alcuni giri (verso sinistra), ribaltare le maniglie ed aprire l'oblò. Grazie alla cerniera con sistema di blocco, l'oblò rimane aperto in qualunque posizione desiderata.

Chiusura:

Chiudete l'oblò, rimettete in posizione le maniglie ed avvitatele.

5 Manutenzione

- Pulire regolarmente i **profili in alluminio** anodizzato o verniciato; a seconda del livello di sporcizia 2-4 volte all'anno.
- Utilizzare esclusivamente detergenti neutri. NON utilizzare prodotti alcalini, acidi e/o abrasivi. Anche per pulire e rimuovere residui di adesivo dalla pellicola protettiva.
- Proteggere i **gommini impermeabili** con borotalco.

Regolazione delle cerniere:

Regolate le cerniere qualora l'oblò non dovesse rimanere in posizione aperta.

Oblò A I:

aprite completamente l'oblò ed avvitate le viti quanto necessario, vedi disegno 2, pag. 29.

Oblò A III:

rimuovete le protezioni in plastica dalle cerniere ed avvitate le viti (2 per ciascuna cerniera) quanto necessario, vedi disegno 3, pag. 29.

6 Dati tecnici

Telaio, bordo	: Alluminio (AlMgSi0,5)
Finestrino	: PMMA 10 mm

1 Segurança

Avisos de segurança

Quando aplicável, os seguintes avisos serão utilizados neste manual em conjunto com os avisos de segurança



PERIGO

Indica um grande risco em potencial que pode levar a lesão corporal grave ou à morte



ATENÇÃO

Indica risco potencial que pode levar a lesão corporal



CUIDADO

Indica que os procedimentos, e ações descritas podem causar danos irreparáveis ou até mesmo a destruição do equipamento. Alguns CUIDADOS listados também podem indicar que existe o risco de lesão corporal grave ou até mesmo levar a morte.



NOTA

Enfatiza que o procedimento é importante e pode ajuda-lo na instalação.

Símbolos



Indica que o procedimento em questão deve obrigatoriamente ser seguido.



Indica que o procedimento e/ou ação em questão é proibida.

Passe as informações de segurança para outros usuários do equipamento.

Sempre devem ser respeitadas as regras gerais e aquelas relativas à segurança e à prevenção de acidentes.



ATENÇÃO

Este produto deve somente ser instalado e a manutenção feita por profissionais qualificados que tenham lido e entendido as instruções e avisos neste manual. Não seguir as instruções neste manual poderá acarretar em lesões ou danos materiais. O fabricante não se responsabiliza por danos causados por uso indevido, instalação inadequada ou manutenção precária por profissionais não qualificados.



ATENÇÃO

Este produto deve somente ser operado por pessoas que fizeram a leitura e entenderam as instruções e precauções presentes neste manual. Não seguir as instruções neste manual pode acarretar em lesão corporal grave ou danos materiais. O fabricante não se responsabiliza pela operação inadequada do produto.



ATENÇÃO

Atenção: Sempre mantenha as vigias fechadas durante a navegação.

2 Introdução

Este manual se aplica aos modelos de vigias VETUS abaixo:

PL	(PL711 ... PL751)	A I
PM	(PM111 ... PM161, PM111F ... PM16F)	A I
	(PM113 ... PM163)	A III
PW	(PW201 ... PW221, PW20F ... PW22F)	A I
	(PW203 ... PW223)	A III
PX	(PX45F ... PX47F, PXFF, PXFLF)	A I
	(PX45 ... PX47, PXF, PXFL)	A III
PZ	(PZ611 ... PZ671, PZ61F ... PZ67F)	A I
	(PZ613 ... PZ673)	A III

Veja os desenhos nas páginas 24 - 28

3 Instalação

Nota: Para sua segurança, o local de aplicação permitido esta indicada com base na indicação grava nas vigias.

Ao instalar a vigia, considere os seguintes pontos:

- A vigia deve sempre abrir para o lado de dentro.
- Quando instalado em áreas de classificação 1 em barcos com classificação A ou B, nenhuma parte da vigia deve se projetar além do casco.
- Instale em uma seção do casco **completamente plana!** A vigia nunca será estanque quando fechada se instalada em superfícies curvas.

 PERIGO

A poeira liberada ao cortar e lixar barcos em fibras é perigosa aos pulmões e olhos. Sempre, utilize equipamentos de proteção como mascarâ contra poeira e óculos de proteção ao trabalhar com este material. Ventile bem a área de trabalho.

As vigias padrões podem ser instaladas em cascos com espessura mínima de 2mm e espessura máxima de 18mm. Sob encomenda, a vigia pode ser fabricada para cascos com espessura mínima e máxima de 18 e 25mm rspectivamente.

- Desenhe o furo de corte utilizando o quadro da vigia, para verificar as dimensões, consulte as páginas 24 - 28
- Corte o casco utilizando uma serra adequada de acordo com o material do casco, alumínio, madeira, aço ou fibra.

- Remova todas as rebarbas e arredonde os cantos.
As vigias possuem uma moldura de fixação. Não é necessário fazer furos de fixação no casco da embarcação.
- Aplique selante suficiente para garantir uma boa vedação, veja Desenho 1, página 29.
- Posicione a vigia no furo.

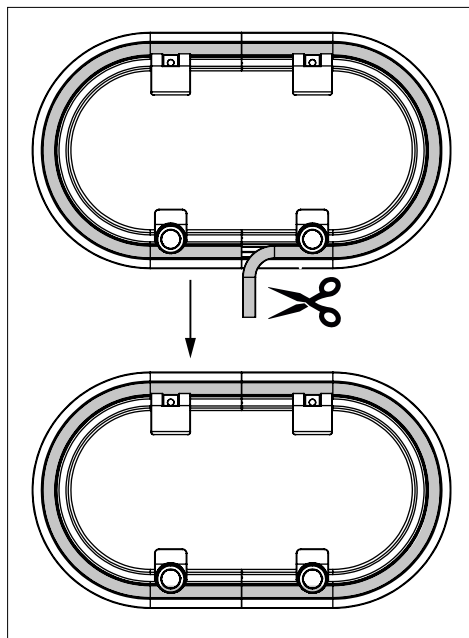
Parafusos de fixação:

Utilize parafusos M4 de acordo com a norma DIN965 (ISO7046) ou DIN966 (ISO7047).

Escolha o comprimento adequado do parafuso de acordo com a espessura do casco, veja a tabela no Desenho 1, página 29.

D = Diâmetro do parafuso, L = Comprimento do parafuso

- Coloque o parafuso e aperte-os.
- Coloque a borracha de vedação. **ATENÇÃO:** Não deixe a vedação muito curta! Espere dois dias para que a borracha se ajuste, então corte o excesso.



4 Operação

Para abrir:

Solte as travas girando-as para a esquerda, incline a trava para fora do caminho de abertura da vigia. A dobradiça segurará a vigia aberta na posição desejada.

Para fechar:

Feche a vigia, coloque as travas para segurar a janela e gire-as para travar e vedar.

5 Manutenção

- Limpe os perfis de **alumínio regularmente**, pelo menos de 2 a 4 vezes ao ano dependendo de quão sujo estejam.
- Utilize apenas produtos neutros. **NÃO** use produtos alcalinos, ácidos ou abrasivos para remover sujeira ou resíduos adesivos do alumínio ou janela.
- Proteja as **borrachas de vedação** com talco.

Reajuste das dobradiças:

Reajuste as dobradiças caso a janela não permaneça mais aberta na posição desejada.

Vigias AI:

Abra a janela totalmente e aperte os parafusos, veja Desenho 2, página 29.

Vigias AIII:

Remova a tampa plástica dos parafusos das dobradiças e aperte-os (2 parafusos por dobradiça), veja Desenho 3, página 29.

6 Especificação Técnica

Vigia	: Alumínio (AlMgSi0.5)
Janela	: PMMA 10 mm

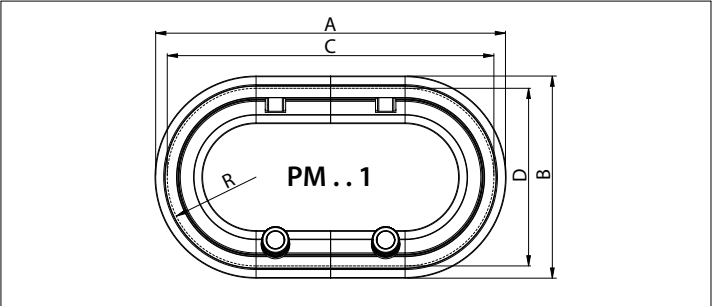
7

Hoofdafmetingen

Principal dimensions

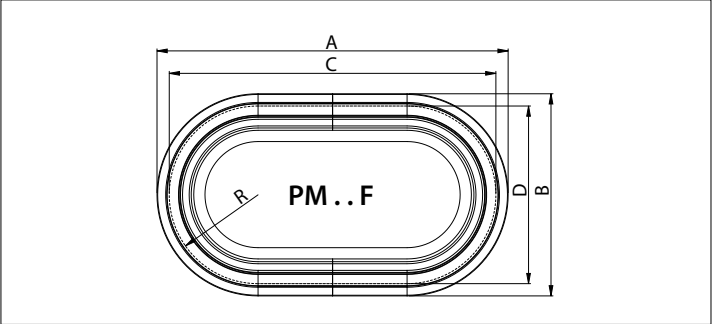
Hauptabmessungen

Dimensions principales

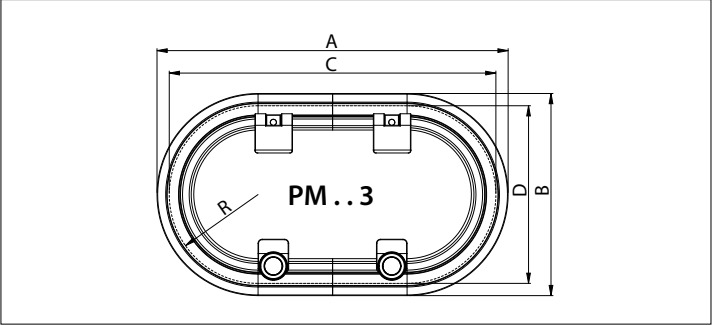


De bij de streeplijnen
aangegeven afmetin-
gen zijn de inbouw-
maten.

The measurements
indicated by a dotted
line are the building-in
sizes.



Die bei den gestrichel-
ten Linien angegebe-
nen Maßangaben sind
die Einbaumaße.

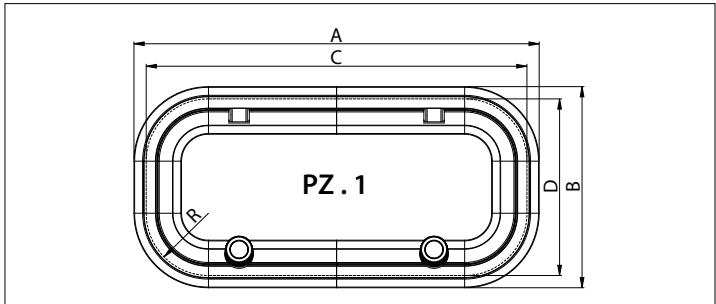


Type	A		B		C		D		R	
PM111 PM11F PM113	244	9 5/8"	146	5 3/4"	220	8 11/16"	122	4 13/16"	61	2 3/8"
PM121 PM12F PM123	294	11 9/16"	172	6 3/4"	270	10 5/8"	148	5 13/16"	74	2 15/16"
PM131 PM13F PM133	344	13 9/16"	198	7 13/16"	320	12 5/8"	174	6 7/8"	87	3 7/16"
PM141 PM14F PM143	362	14 1/4"	146	5 3/4"	338	13 5/16"	122	4 13/16"	61	2 3/8"
PM151 PM15F PM153	386	15 3/16"	216	8 1/2"	362	14 1/4"	192	7 9/16"	96	3 3/4"
PM161 PM16F PM163	399	15 11/16"	199	7 13/16"	375	14 3/4"	175	6 7/8"	87	3 7/16"

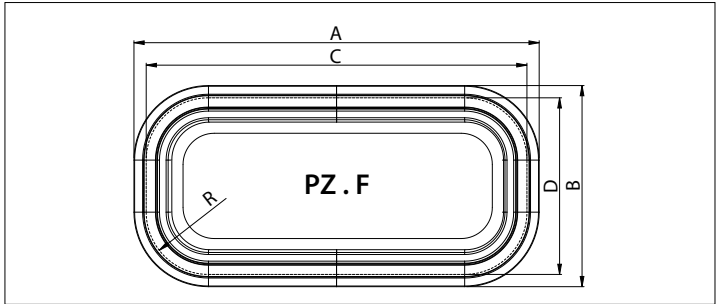
Dimensiones principales

Dimensioni principali

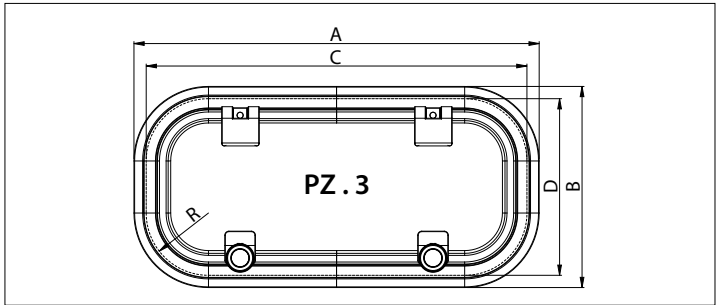
Dimensões



Les dimensions indiquées pour les lignes pointillées sont les cotes de montage.



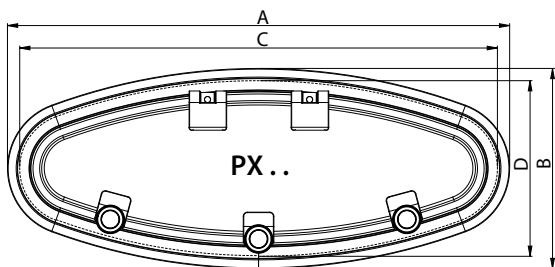
Las dimensiones indicadas por línea interrumpida son las dimensiones de empotramiento.



Le mesure indicate vicino alle linee tratteggiate sono le misure di montaggio.

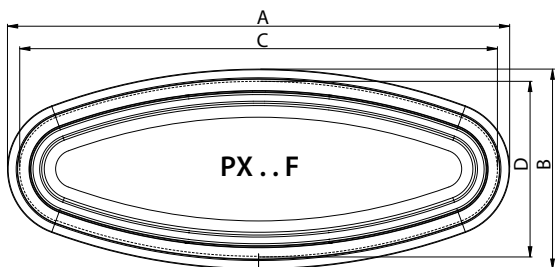
As medidas indicadas por uma linha tracejada são as medidas de corte.

Type			A	B	C	D	R
PZ611	PZ61F	PZ613	301 11 7/8"	164 6 7/16"	277 10 7/8"	140 5 1/2"	54 2 1/8"
PZ621	PZ62F	PZ623	368 14 1/2"	179 7 1/16"	344 13 9/16"	155 6 1/8"	61 2 3/8"
PZ631	PZ63F	PZ633	622 24 1/2"	197 7 3/4"	598 23 9/16"	173 6 13/16"	61 2 3/8"
PZ641	PZ64F	PZ643	397 15 5/8"	197 7 3/4"	373 14 11/16"	173 6 13/16"	61 2 3/8"
PZ651	PZ65F	PZ653	399 15 11/16"	190 7 1/2"	375 14 3/4"	166 6 9/16"	54 2 1/8"
PZ661	PZ66F	PZ663	399 15 11/16"	234 9 3/16"	375 14 3/4"	210 8 1/4"	54 2 1/8"
PZ671	PZ67F	PZ673	451 17 3/4"	274 10 13/16"	427 16 13/16"	250 9 13/16"	54 2 1/8"



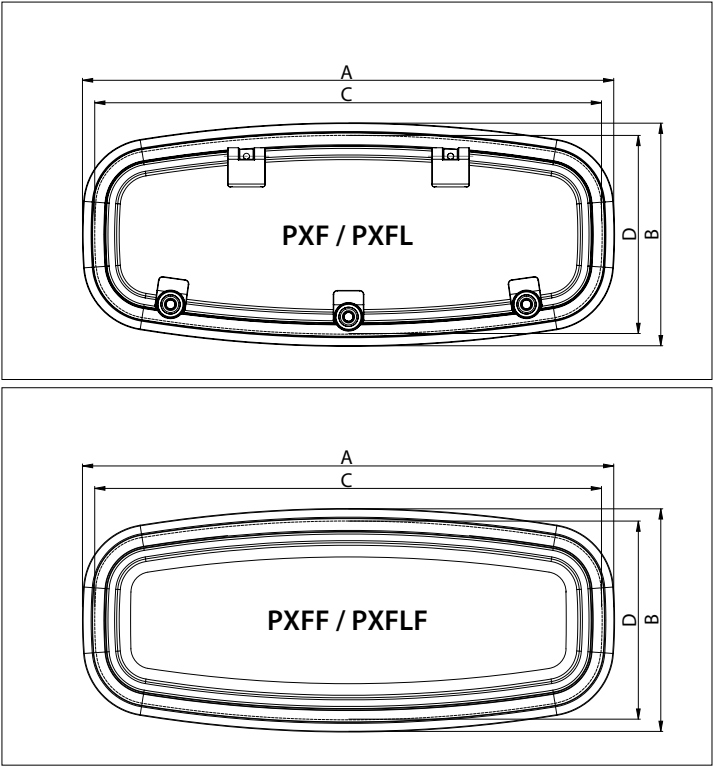
De bij de streeplijnen
aangegeven afmetin-
gen zijn de inbouw-
maten.

The measurements
indicated by a dotted
line are the building-in
sizes.



Die bei den gestrichel-
ten Linien angegebe-
nen Maßangaben sind
die Einbaumaße.

Type		A		B		C		D	
PX45	PX45F	441	17 3/8"	192	7 9/16"	417	16 7/16"	168	6 5/8"
PX46	PX46F	492	19 3/8"	205	8 1/16"	468	18 7/16"	181	7 1/8"
PX47	PX47F	544	21 7/16"	224	8 13/16"	520	20 1/2"	200	7 7/8"



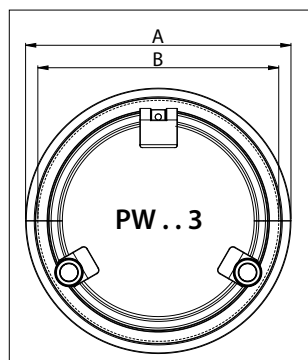
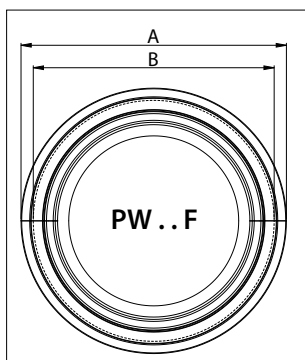
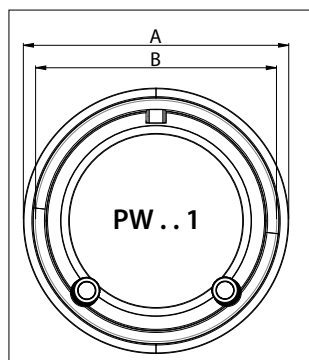
Les dimensions indiquées pour les lignes pointillées sont les cotes de montage.

Las dimensiones indicadas por línea interrumpida son las dimensiones de embotramiento.

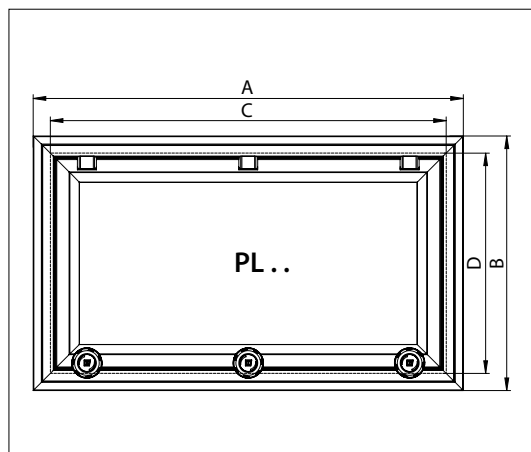
Le misure indicate vicino alle linee tratteggiate sono le misure di montaggio.

As medidas indicadas por uma linha tracejada são as medidas de corte.

Type		A		B		C		D	
PXF	PXFF	515	20 1/4"	212	8 3/8"	456	17 15/16"	215	8 7/16"
PXFL	PXFLF	521	20 1/2"	219	8 5/8"	497	19 9/16"	195	7 11/16"



Type			A		B	
PW201	PW20F	PW203	198	7 13/16"	174	6 7/8"
PW211	PW21F	PW213	220	8 11/16"	196	7 11/16"
PW221	PW22F	PW223	260	10 1/4"	236	9 5/16"



De bij de streeplijnen aangegeven afmetingen zijn de inbouwmaten.

The measurements indicated by a dotted line are the building-in sizes.

Die bei den gestrichelten Linien angegebenen Maßangaben sind die Einbaumaße.

Les dimensions indiquées pour les lignes pointillées sont les cotes de montage.

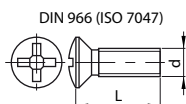
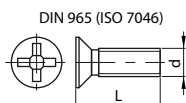
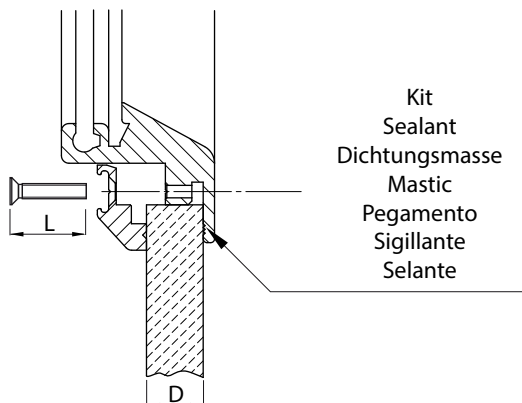
Las dimensiones indicadas por línea interrumpida son las dimensiones de empotramiento.

Le misure indicate vicino alle linee tratteggiate sono le misure di montaggio.

As medidas indicadas por uma linha tracejada são as medidas de corte.

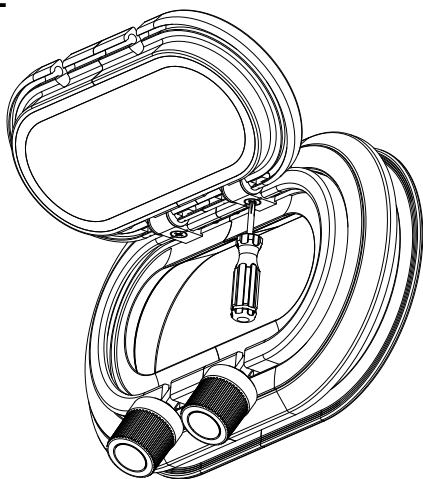
Type	A		B		C		D	
PL711	323	12 11/16"	176	6 15/16"	303	11 15/16"	156	6 1/8"
PL721	367	14 7/16"	191	7 1/2"	347	13 11/16"	171	6 3/4"
PL731	449	17 11/16"	191	7 1/2"	429	16 7/8"	171	6 3/4"
PL741	646	25 7/16"	191	7 1/2"	626	24 11/16"	171	6 3/4"
PL751	449	17 11/16"	264	10 13/32"	429	16 7/8"	244	9 5/8"

1



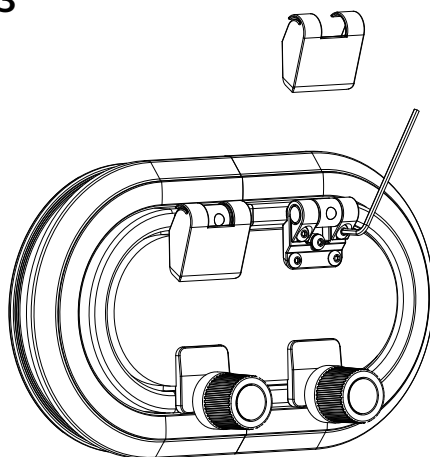
D		d x L
min.	max.	
2 (5/64")	6 (1/4")	M4 x 10
6 (1/4")	10 (3/8")	M4 x 14
10 (3/8")	16 (5/8")	M4 x 20
16 (5/8")	21 (13/16")	M4 x 25
21 (13/16")	25 (1")	M4 x 30

2



A I

3



A III



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



Havenstraat 11 - 3115 HC Schiedam - The Netherlands
Tel.: +31 (0)88 4884700 - sales@vetus.com - www.vetus.com

Printed in the Netherlands
070204.03 2025-05