

NEDERLANDS	2
ENGLISH	4
DEUTSCH	6
FRANÇAIS	8
ESPAÑOL	10
ITALIANO	12



**Installatie instructies en
eigenaarshandleiding**
Patrijspoorten

**Installation instructions and
owner's manual**
Portholes

**Einbauanleitung und
Handbuch für den Eigentümer**
Bullaugen

**Instructions d'installation et
mode d'emploi destiné au propriétaire**
Hublots

**Instrucciones de instalación y
manual del propietario**
Portillos

**Istruzioni per l'installazione e
manuale per l'utente**
Oblò

Portholes

PA

1 Inleiding

Deze handleiding geldt voor de Vetus patrijspoorten type PA.
Voor tekeningen zie pag. 14 en 15.

2 Veiligheid

Waarschuwing: Houdt patrijspoorten tijdens de vaart van een schip gesloten.

3 Montage

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

Vetus beveelt het niet aan om patrijspoorten die open kunnen onder de deklijn van schepen te plaatsen.

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

- Een patrijspoort 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 patrijspoort uitsteken buiten de romp.
- Uitsluitend monteren in een **volkomen vlakke wand!** In een gekromde wand zal de patrijspoort, in gesloten toestand, niet waterdicht zijn! Vul eerst het gekromde oppervlak met een passend houten frame.
- Het is niet mogelijk om na te gaan of de patrijspoort waterdicht is totdat deze volledig in het vaartuig is ingebouwd.

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 patrijspoort kan worden ingebouwd in een wand met een dikte van minimaal 4 mm en maximaal 25 mm.

- Teken het te maken gat af met behulp van het frame van de patrijspoort, voor hoofdafmetingen zie pag. 14.
- 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 patrijspoorten 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 pag. 15.
- Plaats de poort in het gat.

Bevestigingsschroeven:

Pas M5 schroeven toe. Volgens DIN965 (ISO7046) of DIN966 (ISO7047).

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

D = klembereik, L = schroeflengte.

- Draai de schroeven gelijkmatig aan tot het afdichtmiddel net tussen de patrijspoort en de romp wordt geperst.
- Verwijder het overtollig afdichtingsmiddel en laat het uitharden.
- Draai alle schroeven volledig vast zodra het afdichtingsmiddel is uitgehard.
- Pas de kunststof afwerkrand aan op maat d.m.v. knippen, zodat deze aansluit op de romp en bevestig deze op de patrijspoort met behulp van klittenband.

4 Bediening

Openen:

Draai de knevel een kwartslag en maak het raam open.

Het venster blijft door het klemscharnier vanzelf in iedere gewenste stand open staan.

Sluiten:

Zorg ervoor dat de knevels in de 'open' positie staan.

Sluit het raam en draai de knevels een kwartslag.

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.

6 Technische gegevens

Frame, tegenrand : Aluminium (AlMgSi 0.5)

Venster : PMMA 10 mm

1 Introduction

This Manual applies to the following Vetus porthole types PA.
See pages 14 and 15 for Drawings.

2 Safety

Warning: Always keep portholes closed when under way.

3 Fitting

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

Vetus does not recommend fitting opening portlights below the deck line of vessels.

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! First, fill out the curved surface with a close-fitting wood frame.
- It is not possible to check that the portlight is watertight until it has been completely built into the vessel.

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 porthole can be fitted in a surface with a minimum thickness of 4 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 14.
- 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 page 15.
- Position the hatch in the hole.

Fixing Screws:

Use M5 screws in accordance with DIN965 (ISO7046) or DIN966 (ISO7047). Choose a screw length related to the wall thickness, see Table in Drawing 1. D= Clamp Reach, L= Screw Length.

- Tighten screws evenly until sealant just starting to be squeezed out from between the portlight and the hull.
- Clean of excess sealant and allow to set.
- Fully tighten all clamping screws once sealant has set.
- Cut plastic dress trim to suit hull thickness and fit to portlight using Velcro strips provided.

4 Operating

To open:

Turn the handle(s) quarter of a turn and open the window.

The clamping hinge will hold the window open at the desired angle.

To close:

Ensure that the handles are in the 'open' position.

Press the window closed and turn the handles a quarter turn.

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.

6 Technical Data

Frame, backplate : Aluminium (AlMgSi 0.5)

Window : PMMA 10 mm

1 Einleitung

Diese Anleitung gilt für die Vetus-Bullaugen vom Typ PA.
Abbildungen siehe Seite 14 und 15.

2 Sicherheit

Warnhinweis: Halten Sie alle Bullaugen während der Fahrt geschlossen.

3 Einbau

Hinweis: Auf jedem Bullauge ist die höchstzulässige Entwurfskategorie und das höchstzulässige Anwendungsgebiet angegeben.

Vetus empfiehlt, darauf zu verzichten, Bullaugen, die geöffnet werden können, unterhalb der Deckslinie von Schiffen einzubauen.

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! Füllen Sie die gekrümmte Fläche zuerst mit einem passenden Holzrahmen.
- Es ist nicht möglich, die Dichtheit eines Bullauges zu testen, bevor es vollständig in das Schiff eingebaut worden ist.

WARNHINWEIS

Der bei der Bearbeitung von glasfaserverstärktem 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 können in Wände von 4 mm bis 25 mm Dicke eingebaut werden.

- Zeichnen Sie die herzustellende Öffnung mit Hilfe des Bullaugenrahmens an; Hauptabmessungen siehe Seite 14.
- 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 Seite 15.

- Bringen Sie das Bullauge an der Öffnung an.

Befestigungsschrauben:

- Verwenden Sie M5 Schrauben gemäß DIN965 (ISO7046) or DIN966 (ISO7047). Die Schraubenlänge hängt von der Wandstärke ab, siehe Tabelle bei Zeichnung 1. D = Klemmbereich, L = Schraubenlänge.
- Ziehen Sie die Schrauben gleichmäßig fest, bis die Dichtungsmasse anfängt, aus dem Zwischenraum zwischen Bullauge und Rumpf herausgedrückt zu werden.
- Entfernen Sie die überschüssige Dichtungsmasse und lassen Sie diese aushärten.
- Wenn die Dichtungsmasse ausgehärtet ist, ziehen Sie alle Schrauben vollständig fest.
- Schneiden Sie den Kunststoff-Einbaurand maßgerecht zu, sodass er an den Rumpf anschließt, und befestigen Sie ihn mit Hilfe von Klettband an dem Bullauge.

4 Bedienung

Öffnen:

Drehen Sie die Knebel um ein Viertel und öffnen Sie das Fenster.

Das Fenster bleibt durch das Klemmscharnier von selbst in jeder gewünschten Position offen stehen.

Schließen:

Achten Sie darauf, dass die Knebel in der „Offen“-Position stehen.

Schließen Sie das Fenster und drehen Sie die Knebel um ein Viertel.

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.

6 Technische Daten

Rahmen, Außenrand : Aluminiumlegierung (AlMgSi 0.5)

Fenster : PMMA 10 mm

1 Introduction

Cette notice concerne les types de hublots Vetus suivants PA.
Figures, voir pages 14 et 15.

2 Sécurité

Avertissement : Maintenir les hublots fermés pendant la navigation.

3 Montage

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

Vetus déconseille de placer des hublots pouvant s'ouvrir sous le livet des navires.

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 ou 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! Remplissez tout d'abord la partie en creux avec un cadre en bois adéquat.
- Il est impossible de garantir l'étanchéité des hublots avant de les avoir entièrement montés dans le bateau.

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.

Le hublot peut être monté dans une paroi ayant une épaisseur de 4 mm au minimum et de 25 mm au maximum.

- Dessiner l'ouverture à réaliser à l'aide du cadre de hublot, dimensions principales voir page 14.
- 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 page 15.
- Positionner le hublot dans l'ouverture.

Vis d'assemblage :

Utiliser des vis M5 selon DIN965 (ISO7046) or DIN966 (ISO7047). Choisir une longueur de vis en fonction de l'épaisseur de la paroi, voir tableau figure 1. D = portée de serrage, L = longueur de vis.

- Serrez toutes les vis de la même manière de sorte à comprimer le mastic d'étanchéité précisément entre le hublot et la coque.
- Retirez le mastic en excédent et laissez-le durcir.
- Une fois le mastic proprement durci, serrez l'ensemble des vis à leur maximum.
- Coupez le bord de finition en plastique afin de l'adapter à la coque et fixez-le sur le hublot à l'aide de bande Velcro.

4 Commande

Ouverture:

Faites pivoter les poignées d'un quart de tour et ouvrez le hublot.

Le hublot reste ouvert dans n'importe quelle position désirée grâce à la charnière à système de blocage.

Fermeture:

Veillez à ce que les poignées se trouvent en position « ouvert ».

Refermez le hublot et tournez de nouveau les poignées d'un quart de tour.

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.

6 Fiche technique

Cadre, contre-bord : Aluminium (AlMgSi 0.5)
Fenêtre : PMMA 10 mm

1 Introducción

El presente manual sirve para las portillas Vetus, tipo PA.
Para dibujos verse páginas 14 y 15.

2 Seguridad

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

3 Montaje

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

Vetus no recomienda instalar portillos practicables por debajo de la línea de cubierta de las embarcaciones.

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! Primero rellene la superficie curvada con un marco de madera apropiado.
- No es posible verificar la estanqueidad del portillo antes de que este se encuentre totalmente integrado en la embarcación.

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.

La portilla puede empotrarse en una pared de 4 mm de espesor como mínimo y de 25 mm como máximo.

- Marque el hueco a serrar, con la ayuda del bastidor de la portilla; para dimensiones principales, verse pág. 14.
- 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 autosujeción; NO hace falta taladrar agujeros de fija-

ción en la pared del barco.

- Aplique una oruga de pegamento para conseguir un buen cierre, verse página 15.
- Coloque la portilla en el hueco.

Tornillos de fijación:

Use tornillos M5, 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.

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

- Apriete los tornillos de manera uniforme hasta que el material sellante quede prensado entre el portillo y el casco de la embarcación.
- Retire el material sellante sobrante y deje que se endurezca.
- Apriete todos los tornillos tan pronto el material sellante se haya endurecido.
- Recorte el borde de plástico a la medida para ajustarlo, de modo que quede acoplado al casco, y fíjelo al portillo con ayuda de cinta velcro.

4 Operación

Para abrir:

Gire el cierre un cuarto de vuelta y abra la ventanilla.

La bisagra de sujeción mantendrá la ventana abierta en el ángulo deseado.

Para cerrar:

Asegúrese de que todos los cierres están en posición 'abierto' (open).

Cierre la ventanilla y gire los cierres un cuarto de vuelta.

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 alcálicas, 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.

6 Datos técnicos

Bastidor, contraborde : Aluminio (AlMgSi 0.5)

Ventana : PMMA 10 mm

1 Introduzione

Il presente manuale si applica ai seguenti tipi PA di oblò Vetus.
Per i disegni vedi pag. 14 e 15.

2 Sicurezza

Attenzione: Tenere chiusi gli oblò durante la navigazione.

3 Montaggio

N.B.: Su ogni oblò è riportata la massima categoria e il massimo campo di applicazione ammessi. Vetus sconsiglia l'installazione di oblò apribili al di sotto della linea di coperta delle imbarcazioni. 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. Innanzitutto, applicare alla parete curva un telaio in legno della dimensione adeguata.
- Non è possibile verificare la tenuta stagna dell'oblò sintantoche non è completamente installato.

ATTENZIONE

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.

L'oblò si può montare in una parete dallo spessore un minimo di 4 mm e massimo di 25 mm.

- Utilizzando il telaio dell'oblò demarcare il punto in cui praticare il foro, per le dimensioni principali vedi pagina 14.
- Praticare il foro nella struttura segnando - 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 pag. 15.
- Collocare l'oblò nel foro.

Viti di fissaggio:

Utilizzare viti di M5 in base a (ISO7046) of DIN966 (ISO7047). Scegliere la lunghezza delle viti a seconda dello spessore della parete, vedi la tabella al disegno 1. D = portata del fermo, L = lunghezza della vite.

- Avvitare gradualmente le viti, in modo da comprimere il sigillante tra l'oblò e la parete.
- Rimuovere il sigillante in eccesso e lasciare indurire.
- Quando il sigillante si è indurito, serrare tutte le viti.
- Tagliare su misura il bordo in plastica di rifinitura, adattandolo alla parete, e fissarlo all'oblò con del velcro.

4 Funzionamento

Apertura:

Ruotare la/le maniglia/e di un quarto di giro ed aprire l'oblò.

Grazie alla cerniera con sistema di blocco, l'oblò rimane aperto in qualunque posizione desiderata.

Chiusura:

Assicurarsi che le maniglie siano in posizione "aperta"

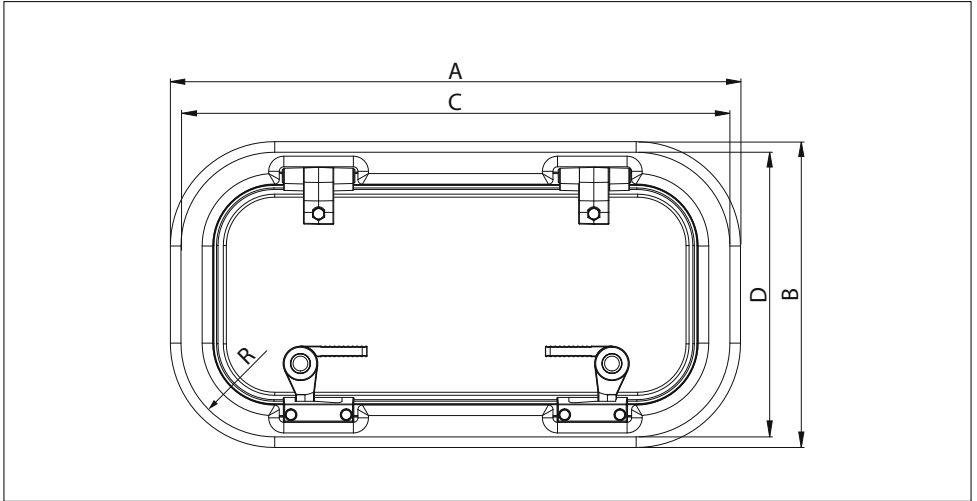
Chiudere l'oblò e ruotare le maniglie di un quarto di giro.

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.

6 Dati tecnici

Telaio, bordo	: Alluminio (AlMgSi 0.5)
Finestrino	: PMMA 10 mm

Hoofdafmetingen**Dimensions principales****Principal dimensions****Dimensiones principales****Hauptabmessungen****Dimensioni principali**

De bij de streeplijnen aangegeven afmetingen (C,D,R) zijn de inbouwmaten.

Les dimensions (C,D,R) indiquées pour les lignes pointillées sont les cotes de montage.

The measurements (C,D,R) indicated by a dotted line are the building-in sizes.

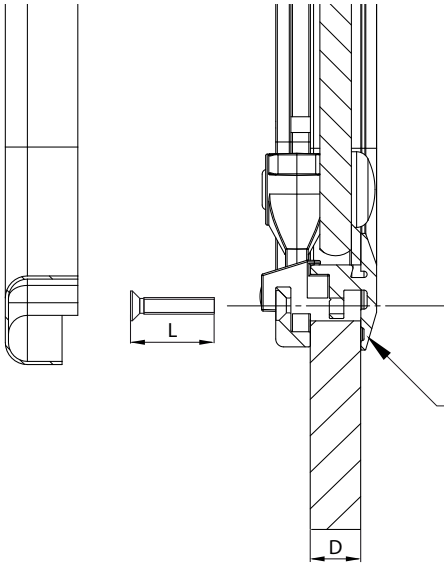
Las dimensiones (C,D,R) indicadas por línea interrumpida son las dimensiones de empotramiento.

Die bei den gestrichelten Linien angegebenen Maßangaben (C,D,R) sind die Einbaumaße.

Le misure indicate (C,D,R) vicino alle linee tratteggiate sono le misure di montaggio.

Type	A	B	C	D	R
PA3016	317 12 1/2"	182 7 3/16"	297 11 11/16"	162 6 3/8"	57 2 1/4"
PA3517	370 14 9/16"	195 7 11/16"	350 13 3/4"	175 6 7/8"	57 2 1/4"
PA4116	427 16 13/16"	182 7 3/16"	407 16"	162 6 3/8"	57 2 1/4"
PA4317	455 17 15/16"	195 7 11/16"	435 17 1/8"	175 6 7/8"	57 2 1/4"
PA6317	654 25 3/4"	195 7 11/16"	634 24 15/16"	175 6 7/8"	57 2 1/4"
PA3527	370 14 9/16"	295 11 5/8"	350 13 3/4"	275 10 13/16"	57 2 1/4"

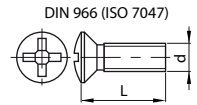
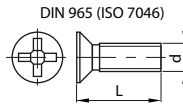
1



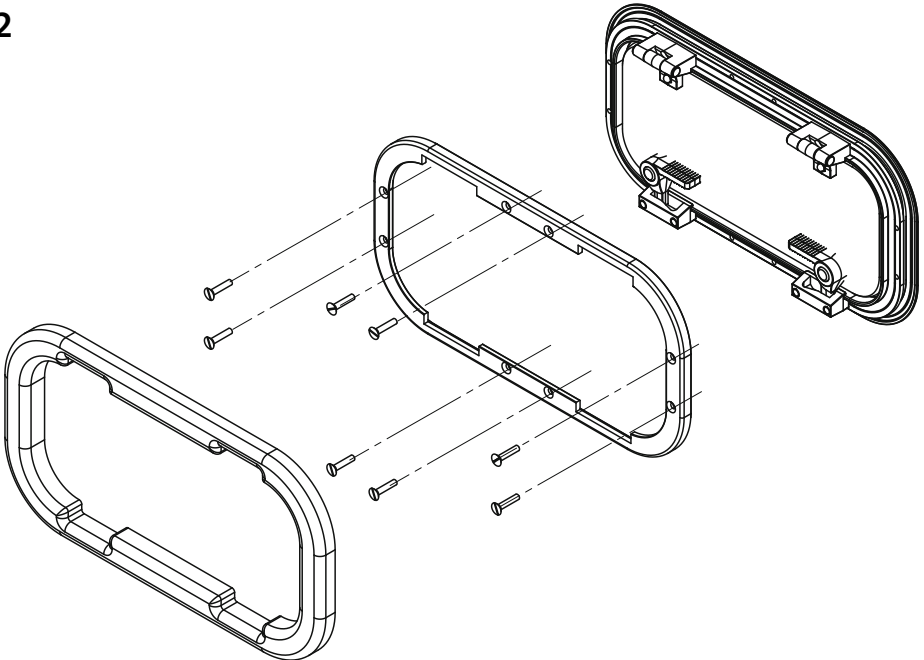
D				d x L
min.		max.		
4	(3/16")	4	(3/16")	M5 x 13
6	(1/4")	11	(7/16")	M5 x 16
9	(3/8")	14	(9/16")	M5 x 19
12	(1/2")	17	(11/16")	M5 x 22
15	(9/16")	20	(13/16")	M5 x 25
20	(13/16")	25	(1")	M5 x 30

Kit
Sealant
Dichtungsmasse

Mastic
Pegamento
Sigillante



2



VETUS b.v.

FOKKERSTRAAT 571 - 3125 BD SCHIEDAM - HOLLAND

TEL.: +31 0(0)88 4884700 - sales@vetus.nl - www.vetus.com

Printed in the Netherlands

070210.01 2020-10