

INSTALLATION INSTRUCTIONS

ENG**Installation instructions**

IPS20, IPS30, Aluminium Hull Insert

GER**Einbauanleitung**

IPS20, IPS30, Aluminiumrumpf, Einsatz

FRE**Instructions de montage**

IPS20, IPS30, Insert de coque en aluminium

SPA**Instrucciones de montaje**

IPS20, IPS30, Inserto en el casco de aluminio

ITA**Istruzioni di montaggio**

IPS20, IPS30, Inserto dello scafo in alluminio

SWE**Monteringsanvisning**

IPS20, IPS30, Aluminium skrovinsats

BZS**Instruções de instalação**

IPS20, IPS30, Inserto do casco de alumínio

RUS**Инструкция по установке**

IPS20, IPS30, Алюминиевая вставка корпуса

CHI**安装须知**

IPS20, IPS30, 铝船体衬垫

JPN**取付説明書**

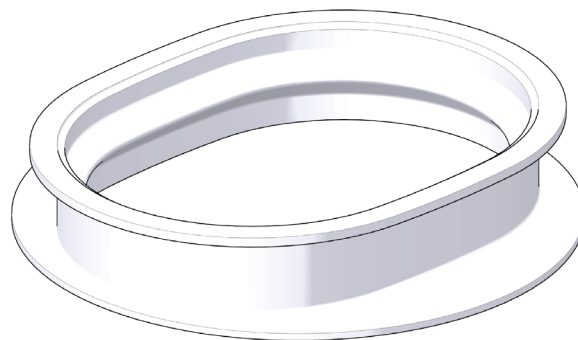
IPS20、IPS30、アルミニウム船体インサート

TUR**Montaj talimatları**

IPS20, IPS30, Alüminyum Gövde Elemanı

ARA**تعليمات التركيب**

، IPS۳۰ ، IPS۲۰، جلبه الهيكل الألومنيوم



IMPORTANT!

This kit with its accompanying instructions is produced for Volvo Penta's service workshops, boat-builders, machine manufacturers and other authorized workshops which have personnel with qualified professional training. The installation instructions are only produced for professional use and are not intended for non-professional use. Volvo Penta will not assume any liability whatsoever for damage incurred, either damage to materials or personal injury, which may result if the installation instructions are not followed or if the work is carried out by non-professional personnel.

WICHTIG!

Dieser Satz mit vorliegender Einbauanleitung ist für Volvo Penta Kundendienst-werkstätten, Werften, Maschinenbauer und für andere ermächtigte Werkstätten mit beruflich geschultem Personal vorgesehen. Die Einbauanleitung ist nur für den berufsmäßigen Gebrauch vorgesehen und nicht für unprofessionelle Anwendung gedacht. Volvo Penta übernimmt nicht die geringste Haftung für irgendwelchen Schäden an Personen oder Sachen, die als Folge einer Nichtbefolgung der Einbauanleitung oder wegen Ausführung der darin beschriebenen Arbeiten durch nicht beruflich geschulte Personen entstehen.

IMPORTANT!

Ce kit, avec instructions de montage, est destiné aux ateliers de service Volvo Penta, aux constructeurs de bateaux et autres ateliers de construction agréés avec un personnel qualifié. Les instructions de montage sont exclusivement conçues pour une utilisation professionnelle. Volvo Penta se dégage de toute responsabilité pour d'éventuels endommagements, corporels ou matériels, résultant du non respect des instructions ou d'un travail effectué par un personnel non compétent.

IMPORTANTE!

El presente juego con las instrucciones de montaje se destina a los talleres de servicio Volvo Penta, constructores de embarcaciones y máquinas y a otros talleres autorizados que cuentan con personal capacitado. Las instrucciones de montaje están destinadas únicamente para uso profesional, por lo que Volvo Penta no aceptará responsabilidad alguna por cualquier daño, tanto personal como material, resultado de no haber seguido las instrucciones de montaje o de haber sido efectuado el trabajo por personal que no está debidamente capacitado.

IMPORTANTE!

Questo kit e le relative istruzioni di montaggio sono stati realizzati per le officine di servizio Volvo Penta, i cantieri, i fabbricanti di macchine e tutte le altre officine autorizzate il cui personale ha ricevuto un addestramento qualificato e specializzato. Le istruzioni di montaggio sono state redatte esclusivamente per uso professionale e non sono adatte all'uso non professionale. La Volvo Penta non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni alle cose o alle persone, derivanti da trascuratezza nel seguire le istruzioni di montaggio oppure dall'esecuzione dei lavori da parte di personale non qualificato.

VIKTIG!

Denna sats med föreliggande monteringsanvisning är framtagen för Volvo Pentas serviceverkstäder, båtbyggare, maskintillverkare och övriga auktoriserade verkstäder som har personal med kvalificerad fackutbildning.

Monteringsanvisningen är enbart framtagen för yrkesbruk och är inte avsedd för icke yrkesmässig användning. Volvo Penta påtager sig inget som helst ansvar för eventuella skador, såväl materiella som personskador, som kan bli följden om monteringsanvisningen ej följs, eller om arbetet utförs av icke yrkeskunnig personal.

IMPORTANTE!

Este lote, juntamente com as instruções que o acompanham, é produzida para as oficinas de serviço da Volvo Penta, construtores de barcos, fabricantes de máquinas e outras oficinas autorizadas que tenham pessoal com treinamento profissional qualificado. As instruções de instalação são produzidas apenas para uso profissional e não se destinam ao uso não profissional. A Volvo Penta não assumirá nenhuma responsabilidade por eventuais danos, sejam danos materiais ou lesões corporais, que possam ser resultado de falha em seguir as instruções de instalação ou se o trabalho for realizado por pessoal não profissional.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Этот набор с входящими в него инструкциями произведен для использования предприятиями техобслуживания, судостроительными верфями, производителями машинного оборудования и другими авторизованными предприятиями Volvo Penta, использующими квалифицированный, прошедший профессиональную подготовку персонал. Инструкции по установке предназначены только для профессионального использования, и не разрабатывались с целью их применения в непрофессиональной среде. Компания Volvo Penta не несёт никакой ответственности за любой ущерб, будь то ущерб здоровью или материальным ценностям, понесённый в результате неисполнения или неправильного выполнения данных в руководстве инструкций, или в результате выполнения работ лицами, не имеющим соответствующей профессиональной подготовки.

重要事項！

这一批次及其附随说明书供沃尔沃遍达维修车间、造船厂、机器制造商和其他经授权并拥有经合格专业培训人员的车间使用。安装须知仅供专业使用，不可进行非专业使用。沃尔沃遍达对因未遵循安装须知或由非专业人员操作可能导致的任何材料损坏或人身伤害不承担任何责任。

重要!

このキットに同梱されている取付説明書は、ボルボ・ペンタのサービス・ワークショップ、ボート・ビルダー、搭載される機械・船の製造業者、専門知識と適切な訓練を得た有資格者がいる認定ワークショップ向けに作成されています。取付説明書はプロフェッショナル向けに作成されています。ボルボペンタは、取付説明書に従わない場合や、プロフェッショナルでない人が作業を行った場合に生じる、いかなる物的損害または人身傷害の被害について、一切の責任を負いません。

ÖNEMLİ!

Bu kit, yanında gelen talimatlarla birlikte, profesyonel eğitim almış personeli bulunan Volvo Penta yetkili servisleri, tekne üreticileri, makine üreticileri ve diğer yetkili servisler için üretilmiştir. Montaj talimatları sadece profesyonel kullanım için hazırlanmıştır ve profesyonel olmayan kullanım için değildir. Volvo Penta, montaj talimatlarına uyulmaması veya çalışmanın profesyonel olmayan personel tarafından gerçekleştirilmesi durumunda, malzemelerin hasar görmesi olsun yaralanmalar olsun, meydana gelebilecek zararlardan hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.

هام!

تم إنتاج هذا الطقم بالإضافة إلى التعليمات المرافقة الخاصة به لورش إصلاح خدمة Volvo Penta ولمصنعي القوارب والشركات المصنعة للمكينات وورش الإصلاح الأخرى المعتمدة التي يعمل بها موظفون يتمتعون بالتدريب المهني المؤهل. تعليمات التركيب مخصصة للاستخدام الاحترافي فقط وغير مصممة للاستخدام غير الاحترافي. لن تتحمل Volvo Penta أي مسؤولية من أي نوع عن التلفيات المتكبدة، سواء التلف في المواد أو الإصابة الشخصية، التي قد تحدث نتيجة عدم اتباع تعليمات التركيب أو إذا تم تنفيذ الأعمال بمعرفة أفراد غير مهنيين.

Fig 1

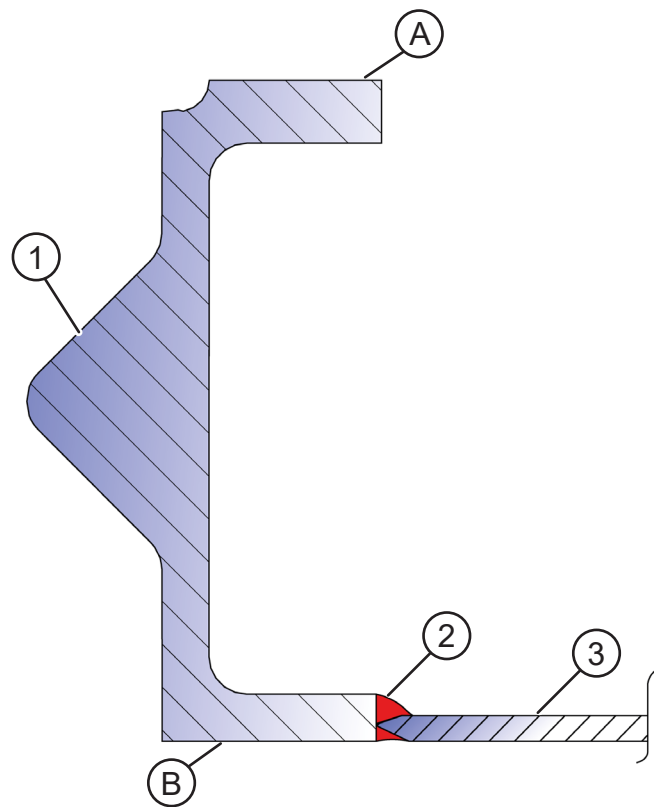


Fig 2A

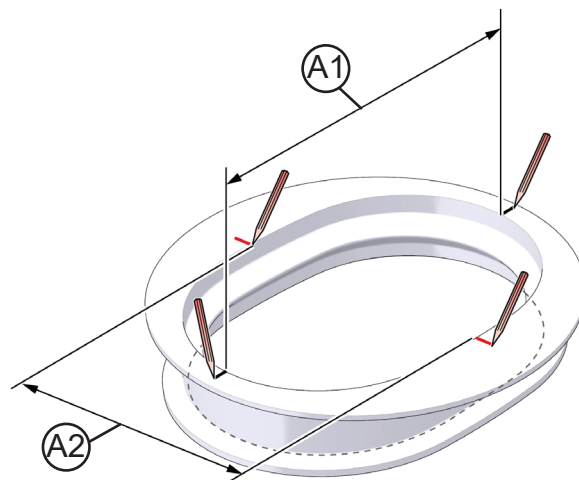


Fig 2B

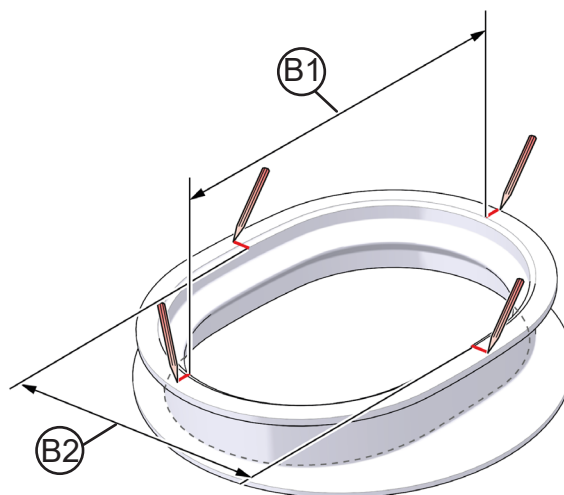


Fig 3

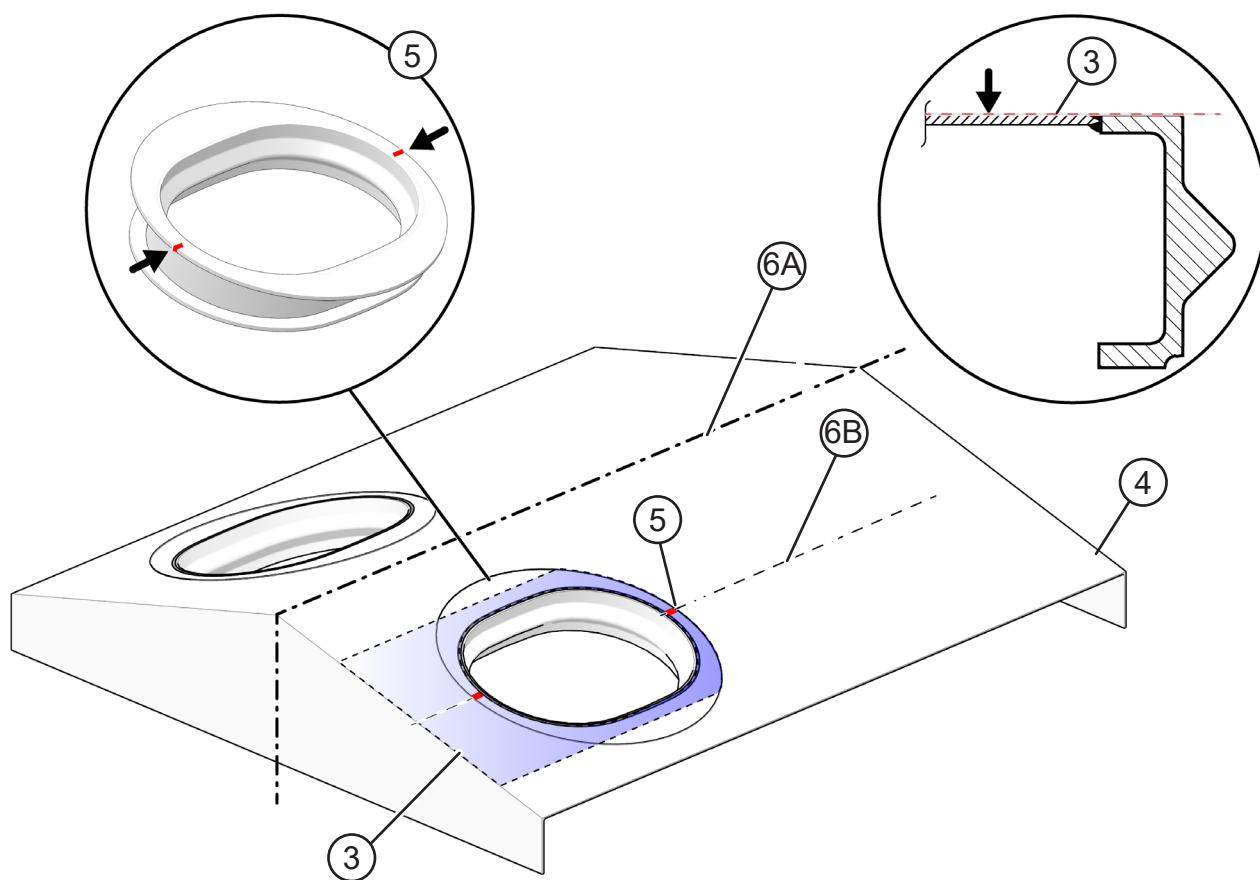


Figure 4A

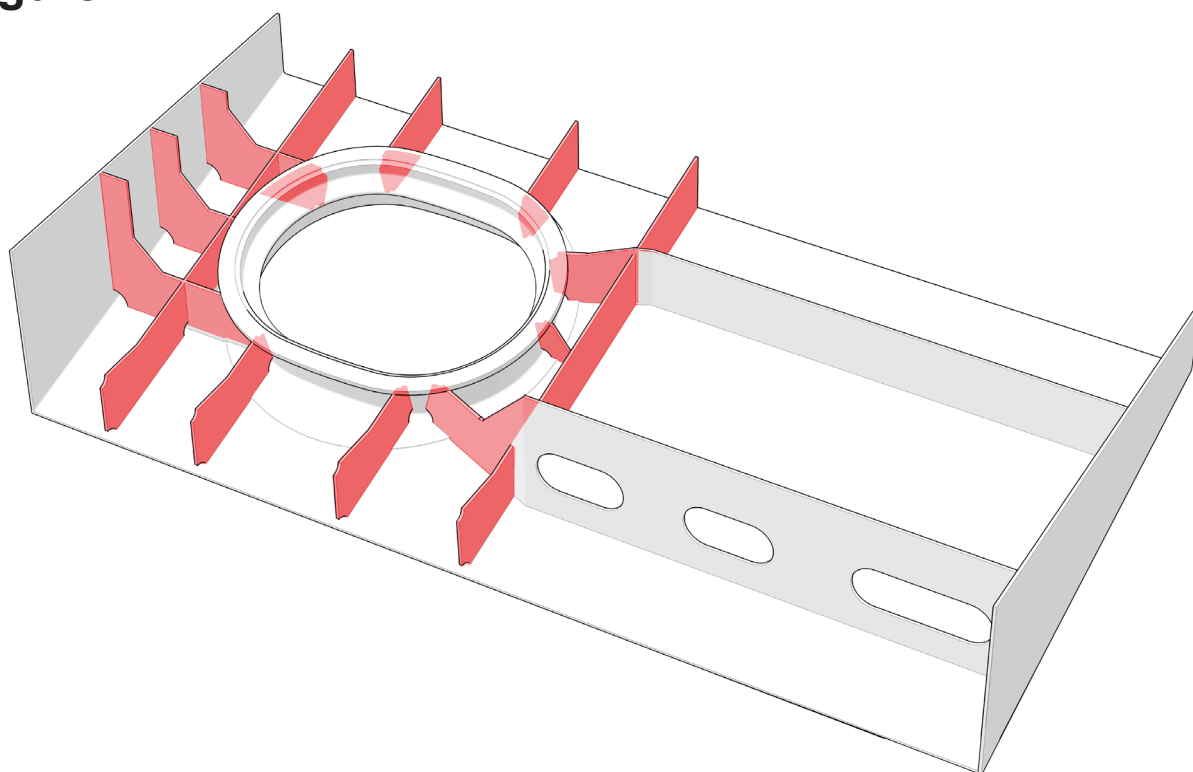


Figure 4B

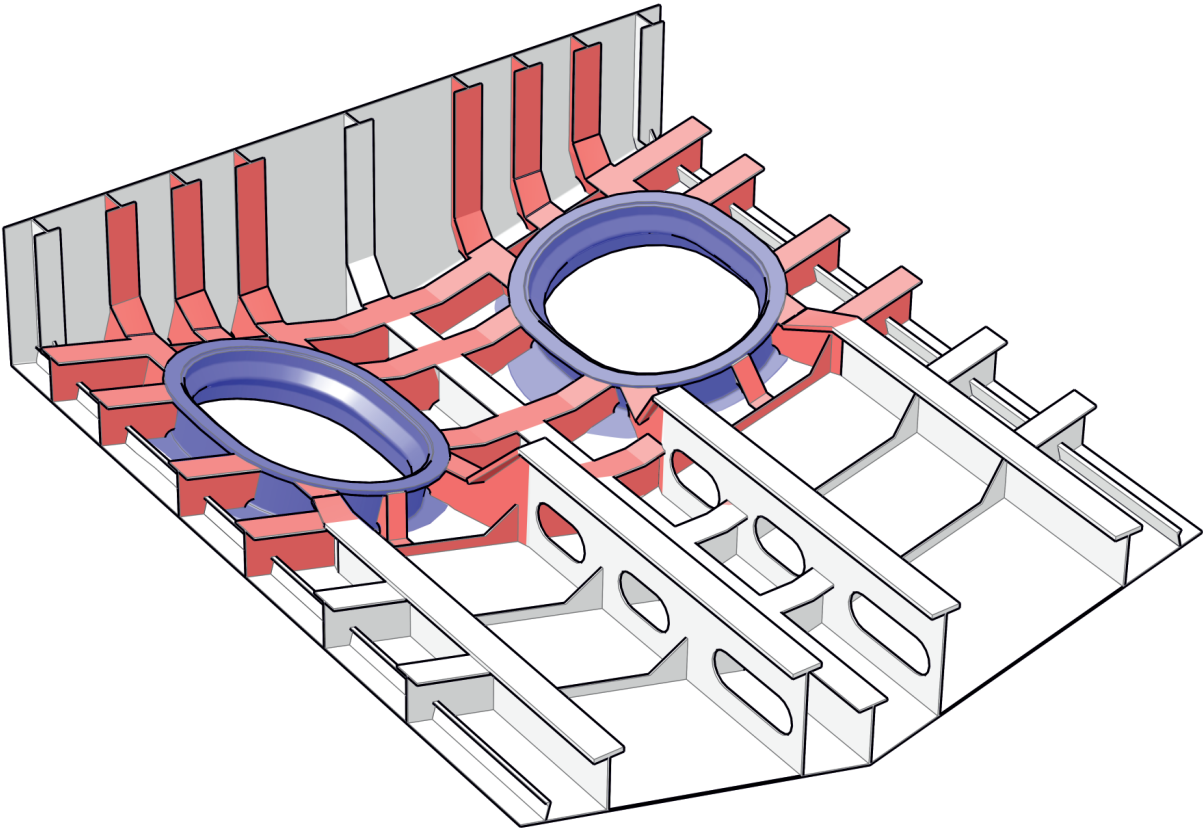


Figure 4C

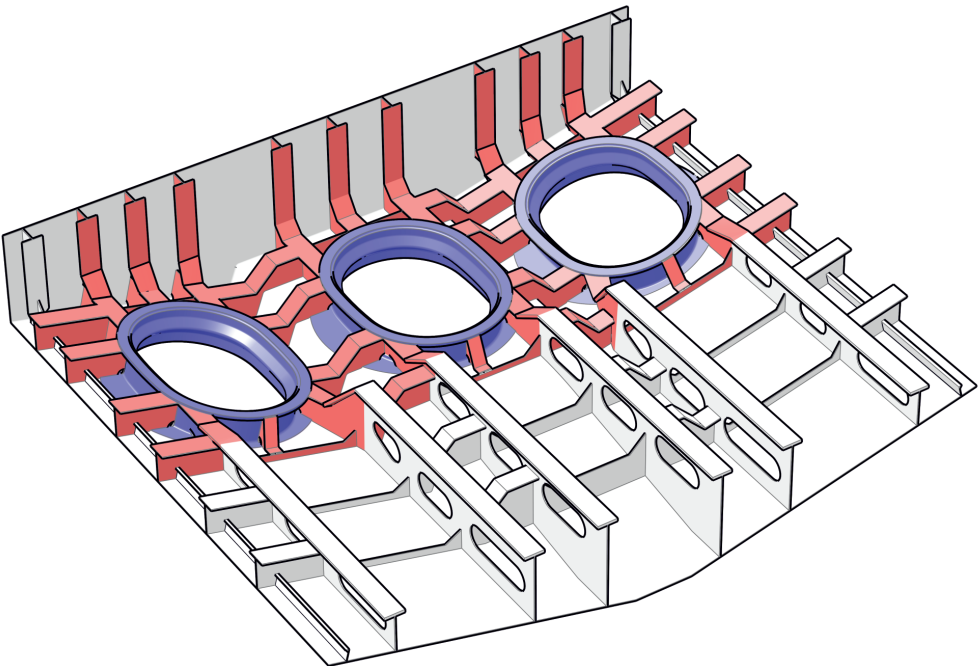


Figure 4D

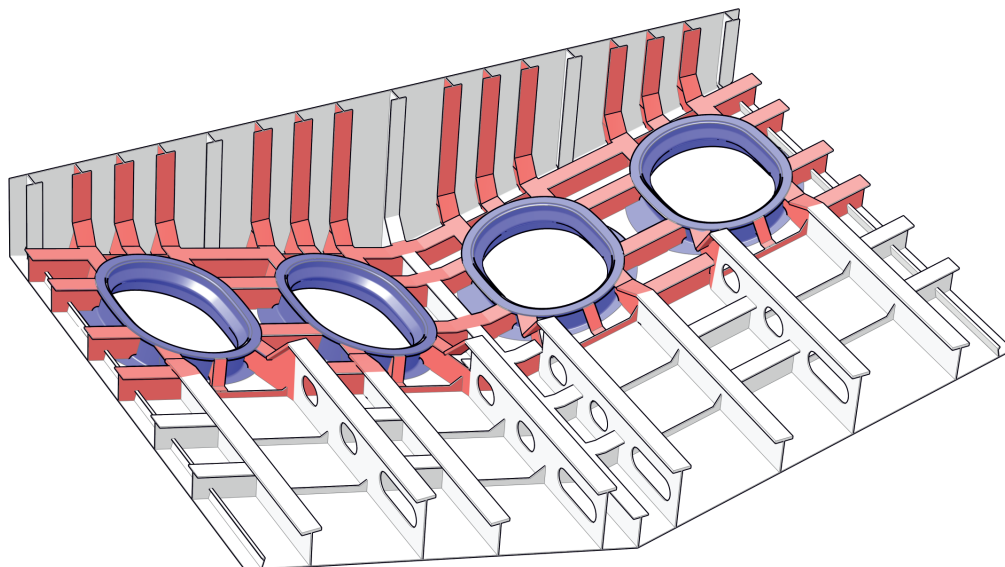


Figure 4E

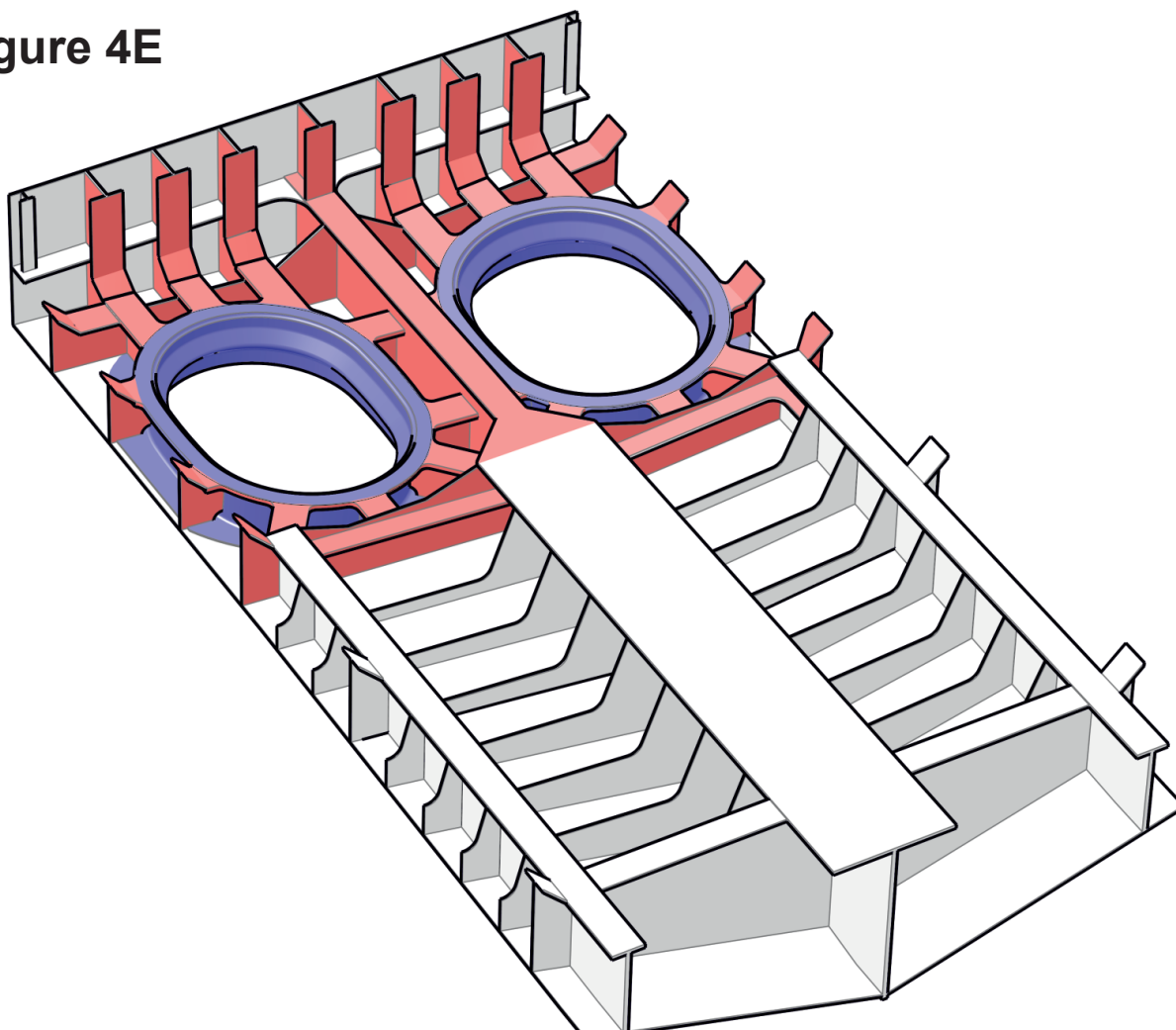
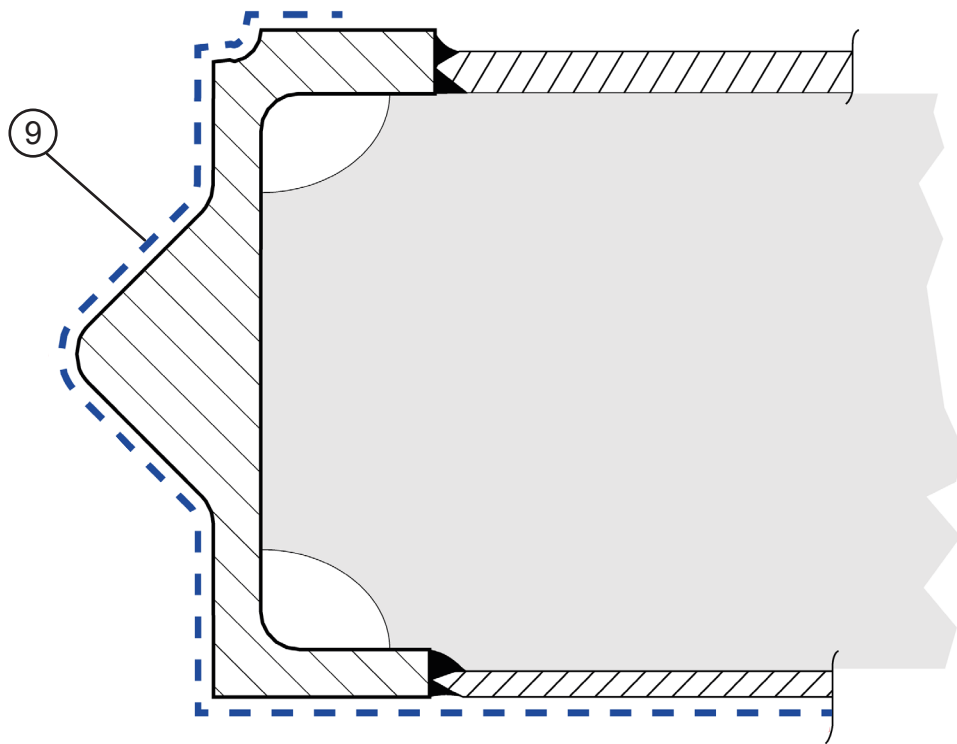


Figure 5



Read through the instructions before you begin to work. Check that all parts are included in the package.

Illustrations can be used for various instructions. Therefore, items in illustrations can differ from installation the actual installation.

This kit contains:

Designation	Quantity	Fig	Position
Hull insert (EN AW-5083-0/H111)	1	1	X
Installation instruction	1	-	-

Purpose

The purpose with this instruction is to serve as a guide during the installation of the hull insert made by Volvo Penta. This instruction is intended to be used together with relevant drawings and installation documents issued by Volvo Penta. For technical descriptions, information regarding specific details of the hull insert, dimensions and filler materials - refer to the documentation "Installation drawing hull requirement". If necessary, contact your local dealer or application engineer.

IMPORTANT:

An incorrect welding procedure will result in risk of product damage. The welding should be performed by a certified welder, with a certificate for the specific welding procedure, method and material. Unlike welding of steel, welding of aluminium places higher demands on the welder's competence. Long experience of welding aluminium is recommended. It is the boat manufacturer's full responsibility to comply with applicable welding standards, rules and regulations.

NOTICE!

Weld preparation is not performed on the hull insert when delivered.

Positioning and alignment

The hull insert must be positioned according to the installation drawings for the corresponding IPS variant.

Design - general (Figure 1)

Cross section showing the relative positioning of the hull insert (1), the weld joint (2), the hull (3), and (A) - inside respective (B) - waterside.

Welding (Figure 2)

IMPORTANT:

Risk of material damage. Using a too high temperature during welding procedure can cause the hull insert to change shape and fit. Create reference marks on the edge on both the inside and waterside of the hull insert. Measure the length (A1), (B1) and width (A2), (B2) on each side of the hull insert. Refer to fig 3a and 3b. Note them using the table.

The welder must check these values before, during and after the welding, securing that the hull insert dimensions have not been changed by the heat.

Reference :	Before	During	After Tolerance ±2mm
A1			
A2			
B1			
B2			

Installation on hull (Figure 3).

The hull bottom must be flat around the hull insert in a zone (3). Refer to the installation drawing for respective IPS variant. The waterside of the hull insert must be positioned flat in line with the outside of the hull (4).

The markings (5) on the waterside of the hull insert can be used as references for placement and adjustment during installation. The dashed lines, (6A - keel line and 6B) must be parallel to each other.

Construction and reinforcements (Figure 4).

Independent of method, sequence and construction, it is the responsibility of the yard to secure that the construction follows the recommendations by Volvo Penta. The figures (4a - 4e) illustrates the construction recommended by Volvo Penta. Refer to the documentation "Installation drawing hull requirement" for details.

Surface treatment and painting (Figure 5)

Apply an aluminum custom protective coating (9) to protect the surface from corrosion, according to the manufacturer's instructions. The surface must be smooth and even after painting, no unevenness may occur on the painted surface.

Anweisung vor Aufnahme der Arbeit vollständig durchlesen. Prüfen, dass alle Teile in dem Paket enthalten sind.

Die Bilder werden für verschiedene Anleitungen genutzt. Sie können deswegen von der aktuellen Anlage abweichen. Die wesentlichen Informationen in den Bildern sind jedoch immer korrekt.

Dieser Satz enthält:

Bezeichnung	Menge	Bild	Position
Rumpfeinsatz (EN AW-5083-0/H111)	1	1	X
Einbauanleitung	1	-	-

Zweck

Diese Anleitung dient zur Anleitung beim Einbau eines Rumpfeinsatzes von Volvo Penta. Diese Anleitung ist zusammen mit den zugehörigen Zeichnungen und Einbauunterlagen von Volvo Penta zu verwenden. Zu technischen Beschreibungen hinsichtlich bestimmter Details des Rumpfeinsatzes, der Abmessungen und Füllstoffe siehe Dokumentation „Einbauzeichnung Rumpfanforderungen“. Bei Bedarf wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder an einen Anwendungstechniker.

WICHTIG!

Ein fehlerhaftes Vorgehen beim Schweißen kann zu Produktschäden führen. Die Schweißarbeiten müssen von einer Person mit Schweißerlaubnis für diese spezielle Art des Schweißens, die Methode und das Material ausgeführt werden. Das Schweißen von Aluminium eine höhere Kompetenz vom Schweißer als beim Schweißen von Stahl. Es wird eine langjährige Erfahrung im Schweißen von Aluminium empfohlen. Es obliegt vollständig dem Bootsbauer, die einschlägigen Schweißnormen, -vorschriften und -regeln zu beachten.

HINWEIS!

Der Rumpfeinsatz ist bei Lieferung nicht für das Schweißen vorbereitet.

Platzierung und Ausrichtung

Der Rumpfeinsatz muss entsprechend der Einbauzeichnung der entsprechenden IPS-Variante platziert werden.

Konstruktion - allgemein (Bild 1)

Querschnitt zur relativen Platzierung des Rumpfeinsatzes (1), der Schweißverbindung (2), des Rumpfes (3) und (A) – innen beziehungsweise (B) – wasserseitig.

Schweißen (Bild 2)

WICHTIG!

Gefahr von Sachschäden. Eine zu hohe Temperatur beim Schweißen kann dazu führen, dass der Rumpfeinsatz seine Form verändert und nicht mehr wie vorgesehen passt. Referenzkennzeichnungen am Rand sowohl innen wie auf der Wasserseite des Rumpfeinsatzes anbringen. Länge (A1), (B1) und Breite (A2), (B2) auf jeder Seite des Rumpfeinsatzes messen. Siehe Bild 3a und 3b. Zur Aufzeichnung die Tabelle verwenden.

Der Schweißer muss diese Werte vor, während und nach dem Schweißen prüfen und auf diese Weise sicherstellen, dass sich die Abmessungen des Rumpfeinsatzes nicht durch die Wärme verändert haben.

Referenz:	Bisher	Während- dessen	Hinterher Toleranz ± 2 mm
A1			
A2			
B1			
B2			

Installation am Rumpf (Bild 3).

Der Rumpfboden muss um den Rumpfeinsatz herum im Bereich (3) flach sein. Zum Einbau siehe Einbauzeichnung für die jeweilige IPS-Variante. Die Wasserseite des Rumpfeinsatzes muss flach an der Außenseite des Rumpfes (4) ausgerichtet werden.

Die Kennzeichnungen (5) an der Wasserseite des Rumpfeinsatzes können beim Einbau als Referenzen für die Ausrichtung und Einstellung verwendet werden. Die gestrichelten Linien (6A – Kiellinie und 6B) müssen parallel zueinander sein.

Konstruktion und Verstärkungen (Bild 4).

Unabhängig von der Vorgehensweise, der Sequenz und der Konstruktion liegt es in der Verantwortung des Schiffsbauers, sicherzustellen, dass die Konstruktion den Empfehlungen von Volvo Penta entspricht. Die Bilder (4a) und (4b) zeigen die von Volvo Penta empfohlene Konstruktion. Zu Einzelheiten siehe Dokumentation „Einbauzeichnung Rumpfanforderungen“.

Oberflächenbehandlung und Anstrich (Bild 5)

Zum Schutz der Oberfläche vor Korrosion ist eine kundenspezifische Aluminium-Schutzbeschichtung (9) entsprechend den Anweisungen des Herstellers anzubringen. Die Oberfläche muss glatt sein – auch nach dem Anstrich darf es keine Unebenheiten geben.

Lire toutes les instructions avant de commencer le travail. Vérifier que toutes les pièces sont incluses dans le lot.

Les illustrations peuvent être utilisées pour différentes instructions. Pour cette raison, les éléments des illustrations peuvent différer par rapport à l'installation en cours. Les informations essentielles restent toujours exactes.

Ce kit inclut :

Désignation	Quantité	Fig.	Emplacement
Insert de coque (EN AW-5083-0/H111)	1	1	X
Instructions de montage	1	–	–

Objet

Ces instructions ont pour objet de servir de référence lors de l'installation de l'insert de coque par Volvo Penta. Ces instructions sont destinées à être utilisées conjointement avec les plans pertinents et les documents d'installation publiés par Volvo Penta. Pour les descriptions techniques, les informations concernant les détails spécifiques de l'insert de coque, les dimensions et les matériaux de remplissage, reportez-vous au document « Exigence relatives aux plans d'installation concernant la coque ». Si nécessaire, communiquez avec votre concessionnaire local ou votre ingénieur technique.

IMPORTANT :

Une procédure de soudage incorrecte risquerait d'endommager le produit. Le soudage doit être effectué par un soudeur habilité possédant un certificat correspondant à la procédure de soudage spécifique, à la méthode et au matériau. Contrairement au soudage de l'acier, le soudage de l'aluminium impose des exigences de compétence plus élevées du soudeur. Une longue expérience du soudage de l'aluminium est recommandée. Il incombe au constructeur de bateaux de se conformer aux normes, règles et règlements de soudage applicables.

AVERTISSEMENT !

La soudure n'est pas préparée sur l'insert de la coque à la livraison.

Positionnement et alignement

L'insert de coque doit être positionné conformément aux plans d'installation de la variante IPS correspondante.

Conception générale (figure 1)

Vue en coupe montrant le positionnement de l'insert de coque (1) par rapport à la soudure de raccord (2), à la coque (3) et respectivement (A) à l'intérieur et (B) côté eau.

Soudage (figure 2)

IMPORTANT :

Risque de dommages matériels. L'application d'une température excessive pendant le soudage peut modifier la forme et l'ajustement de l'insert. Inscrivez des repères sur le bord, côté intérieur et côté en contact avec l'eau de l'insert. Mesurer la longueur (A1), (B1) et la largeur (A2), (B2) de chaque côté de l'insert de coque. Voir les figures 3a et 3b. Les noter en utilisant le tableau.

Le soudeur doit vérifier ces valeurs avant, pendant et après le soudage en contrôlant que les dimensions de l'insert de coque n'ont pas été modifiées sous l'effet de la chaleur.

Référence :	Avant	Pendant	Après Tolérance ± 2 mm
A1			
A2			
B1			
B2			

Installation sur la coque (figure 3).

Le fond de la coque doit être plat autour de l'insert de coque dans la zone (3). Reportez-vous au dessin d'installation pour la variante IPS respective. Le côté de l'insert en contact avec l'eau doit être placé au même niveau que l'extérieur de la coque (4).

Les marques (5) sur le côté de l'insert en contact avec l'eau peuvent être utilisées comme références pour la mise en place et l'ajustement pendant l'installation. Les lignes en pointillés (6A - ligne de quille et 6B) doivent être parallèles les unes avec les autres.

Construction et renforts (figure 4).

Indépendamment de la méthode, de la séquence et de la construction, il est de la responsabilité du chantier naval de s'assurer que la construction suit les recommandations de Volvo Penta. Les figures (4a) et (4b) illustrent la construction recommandée par Volvo Penta. Reportez-vous au document « Exigence relatives aux plans d'installation concernant la coque » pour plus de détails.

Traitement de surface et peinture (figure 5)

Appliquez un revêtement protecteur spécifique pour l'aluminium (9) afin de protéger la surface de la corrosion, conformément aux instructions du constructeur. La surface doit être lisse et même après la peinture, la surface peinte ne doit présenter aucune inégalité.

Antes de iniciar el trabajo véase toda la instrucción.
Comprobar que el embalaje contiene todas las piezas.

Las ilustraciones pueden usarse para varias instrucciones.
Por lo tanto, los elementos en las ilustraciones pueden variar de la instalación en curso. La información esencial de las ilustraciones es siempre correcta.

Contenido del kit:

Denominación	Cantidad	Figura	Posición
Inserto del casco (EN AW-5083-0/H111)	1	1	X
Instrucciones de montaje	1	-	-

Finalidad

La finalidad de estas instrucciones es servir como guía durante el montaje del inserto del casco a cargo de Volvo Penta. La finalidad de estas instrucciones es que se usen junto con los planos relevantes y la documentación de montaje publicada por Volvo Penta. Para las descripciones técnicas, la información sobre los detalles específicos del inserto del casco, las dimensiones y los materiales de relleno, ver la documentación "Requisitos del plano de montaje del casco". Si es necesario, póngase en contacto con su distribuidor local o el ingeniero de aplicaciones.

IMPORTANTE:

Un procedimiento de soldadura incorrecto supone un riesgo de que se produzcan daños en el producto. La soldadura debe llevarla a cabo un soldador autorizado, con un certificado para el procedimiento de soldadura específico respecto al método y los materiales. A diferencia de la soldadura con acero, la soldadura con aluminio impone mayores exigencias a las competencias del soldador.

Se recomienda que este tenga una larga experiencia en soldadura de aluminio. El fabricante de la embarcación tiene toda la responsabilidad de cumplir con las normas, reglas y regulaciones vigentes sobre los procedimientos de soldadura.

¡ATENCIÓN!

Al entregar el producto, no se indica la preparación de soldadura necesaria del inserto del casco.

Posicionamiento y alineación

El inserto del casco debe colocarse de acuerdo con los planos de instalación de la variante IPS correspondiente.

Diseño - generalidades (Figura 1)

Sección transversal que muestra el posicionamiento relativo del inserto del casco (1), la junta de soldadura (2), el casco (3) y (A) el interior respectivo (B) - lado del agua.

Soldadura (Figura 2)

IMPORTANTE:

Riesgo de daños en los materiales. Si la temperatura en el proceso de soldadura se ajusta a un valor demasiado alto, la inserción en el casco puede deformarse y no quedar ajustada. Usar marcas referenciales en el borde, tanto del lado interno y el lado del agua, de la inserción de casco. Medir la longitud (A1), (B1) y (A2), (B2), en cada lado de la inserción en el casco. Ver las figuras 3a y 3b. Anotar las marcas según la table.

El operario soldador debe verificar dichos valores antes, durante y después de la soldadura, para confirmar que las dimensiones de la inserción en el casco no quedan afectadas por el calor.

Referencia:	Antes	Durante	Después Tolerancia ± 2 mm
A1			
A2			
B1			
B2			

Montaje en el casco (Figura 3).

El fondo del casco debe estar plano alrededor del inserto del casco en alguna zona (3). Ver el plano de instalación para la variante IPS del modelo correspondiente. El lado del agua del inserto del casco debe colocarse en posición plana respecto con la parte externa del casco (4).

Las marcas (5) en el lado del agua del inserto del casco se pueden utilizar como referencia para la colocación y el ajuste durante la el montaje. Las líneas discontinuas, (6A - línea de quilla y 6B) deben ser paralelas entre sí.

Diseño y refuerzos (Figura 4).

Independientemente del método, la secuencia y el diseño, el astillero tiene la responsabilidad de asegurarse de que el diseño siga las recomendaciones de Volvo Penta. En las figuras (4a) y (4b) se ilustra el diseño recomendado por Volvo Penta. Para obtener más información, ver la documentación titulada "Requisitos del plano de montaje del casco".

Pintura y tratamiento de la superficie del casco (Figura 5)

Aplicar una capa de recubrimiento protector personalizado de aluminio (9) para proteger la superficie contra la corrosión, de acuerdo con las instrucciones del fabricante. La superficie debe quedar lisa y uniforme después de pintarla, y no puede producirse ninguna irregularidad en la superficie pintada.

Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione. Controllare che nella confezione vi siano tutti i pezzi.

Le stesse figure possono essere utilizzate per varie istruzioni. Pertanto, gli elementi presenti nelle figure possono essere diversi dall'installazione in corso. Le informazioni principali rimangono comunque corrette.

Il presente kit contiene:

Denominazione	Quantità	Fig.	Posizione
Inserto dello scafo (EN AW-5083-0/H111)	1	1	X
Istruzioni di installazione	1	-	-

Scopo

Queste istruzioni hanno lo scopo di servire da guida durante l'installazione dell'inserto dello scafo realizzato da Volvo Penta. Le presenti istruzioni sono destinate a essere utilizzate assieme ai relativi disegni e documenti di installazione emessi da Volvo Penta. Per le descrizioni tecniche, le informazioni relative ai dettagli specifici dell'inserto dello scafo, delle dimensioni e dei materiali di riempimento, vedere la documentazione "Disegno di installazione, requisiti dello scafo". Se necessario, contattare la concessionaria di zona o il tecnico dell'applicazione.

IMPORTANTE:

Una procedura di saldatura non corretta comporterà il rischio di danneggiare il prodotto. La saldatura deve essere eseguita da un saldatore certificato, in possesso di un certificato per la procedura di saldatura, il metodo e il materiale specifici. A differenza della saldatura dell'acciaio, la saldatura dell'alluminio richiede maggiori competenze da parte del saldatore. Si raccomanda una lunga esperienza di saldatura dell'alluminio. Il cantiere navale ha la totale responsabilità di rispettare le norme, le regole e i regolamenti applicabili in materia di saldatura.

N.B.

Alla consegna, l'inserto dello scafo non presenta nessuna preparazione alla saldatura.

Posizionamento e allineamento

L'inserto dello scafo deve essere posizionato in base ai disegni di installazione per la versione IPS corrispondente.

Progettazione - generalità (Figura 1)

Sezione trasversale che mostra il relativo posizionamento dell'inserto dello scafo (1), del giunto di saldatura (2), dello scafo (3) e (A) all'interno del rispettivo (B) lato acqua.

Saldatura (Figura 2)

IMPORTANTE:

Rischio di danni materiali. L'utilizzo di una temperatura eccessiva durante la procedura di saldatura può deformare l'inserto dello scafo e quindi la relativa installazione. Applicare dei segni di riferimento sul bordo interno e sulla linea d'acqua dell'inserto dello scafo, quindi misurarne la lunghezza (A1), (B1) e la larghezza (A2), (B2) su entrambi i lati. Vedere le Fig. 3a e 3b. Annotare i valori nella tabella.

Il saldatore deve verificare questi valori prima, durante e dopo la saldatura, assicurandosi che le dimensioni dell'inserto dello scafo non siano state deformate dal calore.

Riferimento:	Prima	Durante	Dopo Tolleranza ± 2 mm
A1			
A2			
B1			
B2			

Installazione sullo scafo (Figura 3).

Il fondo dello scafo deve essere piatto attorno all'inserto nell'area indicata (3). Per la relativa versione IPS, vedere il disegno di installazione. Il lato acqua dell'inserto dello scafo deve essere posizionato piatto in linea con l'esterno dello scafo (4).

Le marcature (5) sul lato acqua dell'inserto dello scafo possono essere utilizzate come riferimenti per il posizionamento e la regolazione durante l'installazione. Le linee tratteggiate (6A - linea di chiglia e 6B) devono essere parallele l'una all'altra.

Costruzione e rinforzi (Figura 4).

Indipendentemente dal metodo, dalla sequenza e dalla costruzione, il cantiere ha la responsabilità di garantire che la costruzione rispetti le raccomandazioni Volvo Penta. Le Figure (4a) e (4b) illustrano la costruzione raccomandata da Volvo Penta. Per informazioni dettagliate, vedere la documentazione "Disegno dell'installazione, requisiti dello scafo".

Trattamento e verniciatura della superficie (Figura 5)

Applicare un rivestimento protettivo personalizzato per alluminio (9) per proteggere la superficie dalla corrosione, secondo le istruzioni del produttore. Dopo essere stata verniciata, la superficie deve essere liscia e uniforme: sulla superficie verniciata non deve essere presente nessuna irregolarità.

Läs igenom hela anvisningen innan arbetet påbörjas. Kontrollera att alla delar ingår i paketet.

Illustrationer kan användas för flera olika instruktioner. Därför kan föremål i illustrationer skilja sig från denna installation.

Denna sats innehåller

Förteckning	Antal	Fig	Position
Skrovinsats (EN AW-5083-0/H111)	1	1	1
Monteringsanvisning	1		–

Syfte

Syftet med denna instruktion är att användas som guide vid installation av Volvo Pentas skrovinsats. Denna instruktion skall användas tillsammans med relevanta ritningar och installations dokument som släppts av Volvo Penta.

För teknisk beskrivning, specifika detaljer av skrovinsatsen, dimensioner mm, se dokumentationen "Installation drawing hull requirement". Kontakta din lokala försäljare eller applikations ingenjör vid behov.

VIKTIGT:

Risk för produktskada vid felaktigt svetsningsförfarande. Svetsningen bör endast utföras av en certifierad svetsare med certifikat för den specifika svetsmetoden och materialet. Aluminiumsvetsning ställer högre kompetenskrav på svetsarens yrkesskicklighet jämfört med vanlig stål och plåtsvetsning. En lång erfarenhet av aluminiumsvetsning rekommenderas. Allt ansvar gällande att följa tillämpliga svetsningsstandarder, regler och förordningar åligger på båtbyggaren.

OBSERVERA!

Skrovinsatsen är inte fogberedd vid leverans.

Positionering och inriktning

Aluminiuminsatsen måste positioneras enligt tillhörande ritningar för motsvarande IPS variant.

Konstruktion (Figur 1)

Genomskärning som visar positioneringen av skrovinsatsen (1) i relation med skrovet (3) samt svetsfogen (2), och (A) insida respektive (B) - vattensida.

Insvetsning (Figur 2)

VIKTIGT:

Risk för produktskada. En för hög värmetillförsel under svetsningsarbetet kan påverka skrovinsatsens form och passning. Före insvetsning - markera kanten på skrovinsatsens insida respektive vattensida. Mät insidans och vattensidans längd (A1), (B1) samt bredd (A1), (B2) på skrovinsatsen. Se figur 3a och 3b. Notera måtten i tabellen.

Dessa mått skall kontrolleras före, under och efter svetsningsarbetet så att de ej avviker, i avsikt att säkerställa att skrovinsatsens form och passning är intakt.

Referens :	Före	Under	Efter Tolerans ±2mm
A1			
A2			
B1			
B2			

Installation på skrov (Figur 3)

Skrovbotten skall ha en plan yta (3) runtomkring skrovinsatsen. Se installationsritning för respektive IPS variant. Skrovinsatsens vattensida måste placeras plant i linje med utsidan av skrovet (4). Markeringarna (5) på skrovinsatsens utsida kan användas som referenser för placering och injustering vid installation. De streckade linjerna (6A - köllinje samt 6B) ska vara parallella med varandra.

Konstruktion samt förstärkningar (Figur 4)

Oavsett metod, tillvägagångssätt och konstruktion, så är båtbyggaren ansvarig för att säkerställa att konstruktionen följer Volvo Pentas rekommendation. Figur (4a-4e) illustrerar den av Volvo Penta rekommenderade konstruktionen. För mer information och detaljer, se "Installation drawing hull requirement".

Målning och ytbehandling (Figur 5)

Applicera en aluminium anpassad färg (9) för att korrosionsskydda ytan, enligt tillverkarens föreskrifter. Efter avslutad målning skall ytan vara jämn och slät, inga ojämnheter får förekomma på den målade ytan.

Ler todas as instruções antes de começar o trabalho. Verificar se todas as peças estão incluídas no pacote.

Ilustrações podem ser usadas em várias situações. Assim sendo, os itens nas ilustrações podem ser diferentes da instalação em curso. As informações essenciais estão sempre corretas.

Este kit contém:

Designação	Quantidade	Ilustração	Posição
Inserto do casco (EN AW-5083-0/H111)	1	1	X
Instruções de instalação	1	-	-

Objetivo

O objetivo desta instrução é servir como guia durante a instalação do inserto do casco feito pela Volvo Penta. Esta instrução destina-se a ser usada juntamente com desenhos relevantes e documentos de instalação emitidos pela Volvo Penta. Para descrições técnicas, informações sobre detalhes específicos do inserto do casco, dimensões e materiais de enchimento - consultar a documentação "Requisito do casco para os desenhos de instalação". Se necessário, entrar em contato com seu revendedor local ou engenheiro de aplicação.

IMPORTANTE:

Um procedimento de soldagem incorreto resultará em risco de danos ao produto. A soldagem deve ser realizada por soldador certificado, com certificado para o procedimento específico de soldagem, método e material. Ao contrário da soldagem de aço, a soldagem de alumínio coloca maiores demandas sobre a competência do soldador. Recomenda-se uma longa experiência de soldagem de alumínio. É responsabilidade total do fabricante da embarcação cumprir as normas, regras e regulamentos de soldagem aplicáveis.

AVISO!

A preparação da solda não é realizada no inserto do casco quando entregue.

Posicionamento e alinhamento

O inserto do casco deve ser posicionado de acordo com os desenhos de instalação para a variante IPS correspondente.

Desenho - geral (Ilustração 1)

Seção transversal mostrando o posicionamento relativo do inserto do casco (1), a junta de solda (2), o casco (3) e (A) - dentro de respectivas (B) - lado voltado para a água.

Soldagem (Ilustração 2)

IMPORTANTE:

Risco de dano ao material. O uso de temperaturas muito elevadas durante os procedimentos de soldagem podem fazer com que o inserto do casco se deforme, afetando também o seu encaixe. Criar marcas de referência nas bordas do inserto do casco, tanto no lado interno como no lado da água. Medir o comprimento (A1), (B1) e a largura (A2), (B2) de cada lado do inserto do casco. Consultar as ilustrações 3a e 3b. Anotar usando a tabela.

O soldador deve verificar esses valores durante e após a soldagem, certificando-se de que as dimensões do inserto do casco não foram alteradas pelo calor.

Referência:	Antes	Durante	Depois
			Tolerância \pm 2 mm
A1			
A2			
B1			
B2			

Instalação no casco (Ilustração 3).

O fundo do casco deve ser plano ao redor do inserto do casco em uma zona (3). Consultar o desenho de instalação para a respectiva variante IPS. O lado voltado para a água do inserto do casco deve ser posicionado plano em linha com a parte externa do casco (4).

As marcas (5) na parte voltada para a água do inserto do casco podem ser usadas como referências para colocação e ajuste durante a instalação. As linhas tracejadas (6A - linha de quilha e 6B) devem ser paralelas umas às outras.

Construção e reforços (Ilustração 4).

Independente do método, sequência e construção, é responsabilidade do pátio garantir que a construção siga as recomendações da Volvo Penta. Os números (4a) e (4b) ilustram a construção recomendada pela Volvo Penta. Consulte a documentação "Requisitos do casco para o desenho de instalação" para obter detalhes.

Tratamento e pintura de superfície (Ilustração 5)

Aplicar um revestimento protetor personalizado de alumínio (9) para proteger a superfície da corrosão, de acordo com as instruções do fabricante. A superfície deve ser lisa e, mesmo após a pintura, não pode ocorrer nenhuma irregularidade na superfície pintada.

Перед началом работы внимательно прочтите данную инструкцию. Проверьте наличие всех деталей в комплекте.

Одинаковые иллюстрации могут быть использованы для различных инструкций. Поэтому приведенные на них элементы могут отличаться от используемых в конкретной установке. Тем не менее, содержащаяся в них существенная информация соответствует действительности.

Данный комплект содержит:

Наименование	Количество	Рис.	Позиция
Вставка корпуса (EN AW-5083-0/H111)	1	1	X
Инструкция по монтажу	1	-	-

Назначение

Цель настоящей инструкции состоит в том, чтобы служить в качестве руководства во время монтажа вставки корпуса судна, изготовленной компанией Volvo Penta. Эта инструкция предназначена для использования вместе с соответствующими чертежами и монтажными документами, которые были выпущены Volvo Penta. Технические описания, информация о конкретных элементах вставки корпуса, их габаритах и используемых наполнителях изложены в документации "Требование к монтажным чертежам корпуса судна". При необходимости следует обратиться за консультациями к местному дилеру или специалисту по эксплуатации.

ВАЖНО!

Применение неправильной процедуры сварки может привести к риску повреждению изделия. Сварка должна выполняться аттестованным сварщиком, имеющим сертификат на выполнение конкретной сварочной процедуры, использование соответствующих методов и материалов. В отличие от сварки стали, сварка алюминия требует более высокой квалификации сварщика. Рекомендуется привлекать для выполнения работ специалистов, имеющих большой опыт сварки алюминия. Производитель судна несет полную ответственность за соблюдение применимых стандартов, правил и регламентов сварки.

ПРИМЕЧАНИЕ!

При поставке подготовка сварного шва вставки корпуса не выполняется.

Размещение и выравнивание

Положение вставки корпуса судна определяется в соответствии с монтажными чертежами для соответствующего варианта IPS.

Конструкция - общий вид (рисунок 1)

Поперечное сечение, показывающее относительного положения вставки корпуса (1), сварного соединения (2) и корпуса судна (3), где (А) - внутренняя сторона, (В) - обращенная к воде сторона.

Сварные соединения (рисунок 2)

ВАЖНО!

Опасность повреждения материала. Нагрев до чрезмерной высокой температуры в процессе сварки может привести к изменению формы и посадки вставки корпуса. Ввиду этого, требуется нанести контрольные метки на кромках вставки - как на внутренней, так и на обращенной в воду сторонах. Измерить длину (А1), (В1) и ширину (А2), (В2) каждой стороны вставки корпуса. См. рис. 3а и 3б. Занести их в таблицу.

Сварщик должен свериться с этими значениями до, во время и после сварки, убедившись, что размеры вставки корпуса не изменились под воздействием тепла.

Точки привязки:	До установки	Во время установки	После установки толерантность ±2 MM
A1			
A2			
B1			
B2			

Установка на корпус (рисунок 3).

Дно корпуса вокруг вставки в зоне (3) должно быть плоским. Следует руководствоваться монтажными чертежами для соответствующего варианта IPS. Обращенная наружу сторона вставки корпуса должна располагаться заподлицо с внешней поверхностью корпуса (4).

В качестве точек привязки для размещения и регулировки положения вставки корпуса при ее установке можно использовать маркировку (5), нанесенную на ее обращенной к воде поверхности. Пунктирные линии (килевая линия 6А и линия 6В) должны располагаться параллельно друг к другу.

Конструкция и усиливающие элементы (рисунок 4).

Независимо от метода, последовательности сборки и конструкции изделия, производственное предприятие обязано обеспечить соблюдение рекомендации компании Volvo Penta при выполнении работ. На рисунках (4а) и (4б) показан порядок монтажа конструкции, рекомендованный компанией Volvo Penta. Подробные сведения изложены в документе "Требование к монтажным чертежам корпуса судна".

Обработка и покраска поверхности (рисунок 5)

В соответствии с инструкциями производителя для защиты поверхности от коррозии следует использовать алюминиевое защитное покрытие (9). Поверхность должна быть гладкой и даже после покраски на ней не должно оставаться шероховатостей и неровностей.

开始工作前，通读全部安装须知。
检查并确认所有零件都在此套件内。

插图可用于多种说明。因此，插图中的物品可能会与正在进行的安装有所不同。图中的基本信息始终正确无误。

本套件包含：

名称	数量	图	位置
船体衬垫 (EN AW-5083-0/H111)	1	1	X
安装须知	1	-	-

目的

本说明的目的是在安装沃尔沃遍达制造的船体衬垫时作为指南。本说明旨在与沃尔沃遍达发布的相关图纸和安装文档一起使用。有关技术说明，有关船体衬垫、尺寸和填充材料的具体细节的信息，请参阅文档“安装图纸船体要求”。如有必要，请联系您当地的经销商或应用工程师。

重要事项：

不正确的焊接程序会导致产品损坏的风险。焊接应由经过认证且具有特定焊接程序、方法和材料的证书的焊工进行。与钢焊不同，铝的焊接对焊工的能力会有更高的要求。建议有长期铝焊接经验。船舶制造商全面负责遵守适用的焊接标准、规则和法规。

注意！

交付时，不会对船体衬垫执行焊接预检。

定位和对齐

船体衬垫必须根据相应IPS型号的安装图进行定位。

设计 - 概述 (图1)

显示船体衬垫(1)、焊接接头(2)、船体(3)和(A) (内侧相应(B)) 水侧的相对位置的横截面。

焊接 (图2)

重要事项：

物质损失风险。在焊接过程中使用过高的温度会导致船体衬垫变形并变得不贴合。在船体衬垫内侧和外侧边缘上做上参考标记。测量船体衬垫每一侧的长度(A1)、(B1)和宽度(A2)、(B2)。参见图3a和3b。用表格记录下它们。

焊工必须在焊接之前、期间和之后检查这些数值，以确保船体衬垫不会因受热而发生尺寸变化。

参考：	之前	期间	之后 公差 ± 2mm
A1			
A2			
B1			
B2			

安装在船体上 (图3)。

船体底部必须平放在区域(3)中的船体衬垫周围。有关相应的IPS型号，请参阅安装图纸。船体衬垫的水侧必须与船体(4)的外部平齐。

船体衬垫水侧上的标记(5)可用作安装过程中放置和调整的参考。虚线 (6A - 龙骨线和6B) 必须彼此平行。

构造和加强件 (图4)。

独立于方法、顺序和构造，造船厂有责任确保构造遵循沃尔沃遍达的建议。图(4a)和图(4b)说明了沃尔沃遍达推荐的构造。有关详细信息，请参阅文档“安装图纸船体要求”。

表面处理和涂漆 (图5)

涂抹铝制定制保护涂层(9)以保护表面免受腐蚀，根据制造商的说明，表面必须光滑，即使在涂漆后，涂漆表面也不会出现不均匀。

ヒント: 指示を注意深く読んでから作業を開始してください。部品がすべて同梱されているか確認してください。

さまざまな指示に図を使用できます。したがって、図中のアイテムは進行中の設置により異なる場合があります。基本的な情報に常に正しいものです。

このキットの内容は次のとおりです。

品名	数量	図	位置
船体インサート (EN AW-5083-0/H111)	1	1	X
取扱説明書	1	-	-

目的

この説明書の目的は、ボルボペンタ製の船体インサートを取り付ける際のガイドとして機能することです。この説明書は、ボルボペンタによって発行された関連する図面および取付説明書と共に使用されることを目的としています。技術的な説明、船体インサートの特定の詳細、寸法、およびフィラー材料に関する情報については、文書「据付図の船体要件」を参照してください。必要に応じて、最寄りの販売店またはアプリケーションエンジニアにお問い合わせください。

重要！

誤った溶接手順は、製品の損傷のリスクをもたらします。溶接は、特定の溶接手順、方法、および材料の証明書を有する認定溶接工が行うものとしします。鋼の溶接とは異なり、アルミニウムの溶接は溶接工の能力に対してより高い要求を課します。アルミニウムの溶接の長年の経験をお勧めします。適用される溶接基準、規則、規制を遵守することは、ボートメーカーの全責任です。

注意！

溶接の準備は、出荷時に船体インサートに対して実施されません。

位置決めと調整

船体インサートは、対応するIPSバージョンの据付図に従って配置する必要があります。

設計 - 一般(図1)

船体インサート (1)、溶接継手 (2)、船体 (3)、および (A) それぞれの内部、(B) 水側の相対位置を示す断面。

溶接(図2)

重要！

物的損害のリスク。溶接手順中に高すぎる温度を使用すると、船体インサートの形状とかみ合いの原因となる場合があります。船体インサートの内側と水側の両方のエッジに基準マークを作成します。船体インサートの両側の長さ(A1)、(B1)および幅(A2)、(B2)を測定します。図3aと3bを参照してください。表を使用してそれらを書き留めてください。

溶接工は、溶接前、溶接中、溶接後にこれらの値をチェックして、船体インサートの寸法が熱によって変化していないことを確認してください。

参照：	前	中	後 許容差 ± 2 mm
A1			
A2			
B1			
B2			

船体への取り付け(図3)

船底は、ゾーン(3)内の船体インサートの周囲で平らでなければなりません。各 IPSバージョンの据付図を参照してください。船体インサートの水側は、船体 (4) の外側に合わせて平らに配置されなければなりません。

船体インサートの水側のマーキング (5) は、取り付けの配置と調整の基準として使用できます。破線(6A - キール線と6B)は、互いに平行でなければなりません。

構造と補強(図4)。

方法、順序および組立に関係なく、構造がボルボペンタの推奨に従っていることを確認するのは造船所の責任です。図(4a)と(4b)はボルボペンタが推奨する構造を示しています。詳細については、文書「据付図の船体要件」を参照してください。

表面処理と塗装(図5)

メーカーの指示に従って、アルミニウムのカスタム保護コーティング(9)を塗布して、表面を腐食から保護します。表面は滑らかで、塗装後も塗装面に凹凸が生じないようにする必要があります。

Çalışmaya başlamadan önce tüm talimatları okuyun. Bütün parçaların pakette yer aldığını kontrol edin.

Çeşitli talimatlarda çizimler kullanılabilir. Bu yüzden, çizimlerdeki öğeler devam etmekte olan montajdan farklılık gösterebilir. Temel bilgiler her zaman doğrudur.

Bu kitle şunlar yer almaktadır:

Tanımlama	Miktar	Şek.	Konum
Gövde elemanı (EN AW-5083-0/H111)	1	1	X
Montaj talimatı	1	-	-

Amaç

Bu talimatın amacı, Volvo Penta tarafından üretilmiş gövde elemanının montajı sırasında kılavuz görevi yapmaktır. Talimat, Volvo Penta tarafından sunulan ilgili çizimler ve montaj belgeleriyle birlikte kullanılmak içindir. Teknik açıklamalar, gövde elemanının özel ayrıntıları, boyutlar ve dolgu malzemeleri için, "Montaj çizimi gövde gerekliliği" belgesine başvurun. Gerekirse, yerel yetkili satıcınıza veya uygulama mühendisinize başvurun.

ÖNEMLİ:

Yanlış bir kaynak prosedürü ürün hasarı riskine neden olacaktır. Kaynak, belli kaynak prosedürü, yöntem ve malzemesine ait sertifikaya sahip sertifikalı bir kaynakçı tarafından yapılmalıdır. Çelik kaynağının aksine, alüminyum kaynağı için kaynakçının yüksek seviyede yetkin olması gerekir. Alüminyum kaynağı konusunda uzun bir deneyim tavsiye edilir. Geçerli kaynak standartları, kurallar ve yönetmeliklerine uyma konusunda tüm sorumluluk tekne üreticisine aittir.

UYARI!

Teslimat sırasında gövde elemanı üzerinde kaynak hazırlığı yapılmamıştır.

Konumlandırma ve hizalama

Gövde elemanı, ilgili IPS varyantına ait montaj çizimlerine uygun şekilde yerleştirilmelidir.

Tasarım - genel (Şekil 1)

Gövde elemanı (1), kaynak bağlantısı (2), gövde (3) ve (A) - içeride ilgili (B) - su tarafının ilgili konumlarını gösteren kesit.

Kaynak (Şekil 2)

ÖNEMLİ:

Maddi hasar riski söz konusudur. Kaynak işlemi sırasında fazla yüksek sıcaklık kullanılması gövde insertinin şekil ve uyum açısından değişmesine yol açabilir. Gövde insertinin hem iç hem de su tarafındaki kenarlarına referans işaretleri koyun. Gövde elemanının her bir tarafındaki uzunluk (A1), (B1) ve genişlik (A2), (B2)'yi ölçün. Bkz. Şek. 3a ve 3b. Tabloyu kullanarak bunları kaydedin.

Kaynakçı, kaynaktan önce, kaynak sırasında ve kaynaktan sonra bu değerleri kontrol etmeli ve gövde inserti boyutlarının ısı tarafından değişmediğinden emin olmalıdır.

Referans:	Önce	Sırasında	Sonra hata payı ± 2 mm
A1			
A2			
B1			
B2			

Gövde üzerine montaj (Şekil 3).

Gövde tabanı bir bölgede (3) gövde elemanı etrafında düz olmalıdır. İlgili IPS varyantı için montaj çizimine bakın. Gövde elemanının su tarafı gövdenin dışıyla (4) aynı şekilde düz olarak konumlandırılmalıdır.

Gövde elemanının su tarafı üzerindeki işaretler (5), montaj sırasında yerleştirme ve ayarlama için referans olarak kullanılabilir. Kesik çizgiler, (6A - omurga hattı ve 6B) birbirine paralel olmalıdır.

Yapı ve güçlendirmeler (Şekil 4).

Yöntem, sıra ve inşadan bağımsız olarak, inşanın Volvo Penta'nın tavsiyelerine uygun olmasını sağlamak tersanenin sorumluluğudur. (4a) ve (4b) rakamları Volvo Penta tarafından önerilen inşayı göstermektedir. Ayrıntılar için "Montaj çizimi gövde gerekliliği" belgelerine başvurun.

Yüzey işleme ve boyama (Şekil 5)

Yüzeyi korozyondan korumak için, üreticinin talimatları uyarınca özel bir alüminyum koruyucu kaplama (9) uygulayın. Boyama sonrasında yüzey düz ve pürüzsüz olmalı, boyalı yüzeyde hiçbir kusur olmamalıdır.

اللاحم (الشكل 2)

اقرأ التعليمات بالكامل جيدًا قبل بدء العمل.
تأكد أن كل الأجزاء موجودة في العبوة.

هام:

مخاطر الأضرار المادية. استخدام درجة حرارة عالية جدا أثناء إجراء لحام يمكن أن يسبب إدراج بدن لتغيير الشكل وتناسب. إنشاء علامات مرجعية على الحافة على كل من الداخل والمياه من إدراج بدن السفينة. قياس الطول (B1)، (A1) والعرض (A2)، (B2) على كل جانب من إدراج الهيكل. ارجع إلى الشكل 3a و 3b. لاحظ لهم باستخدام الجدول.

لحام يجب التحقق من هذه القيم قبل وأثناء وبعد اللحام، وتأمين أن البدن إدراج الأبعاد لم تتغير من الحرارة.

بعد تسامح ±2 mm	أدناه	قبل	المرجع :
			A1
			A2
			B1
			B2

من الممكن استخدام الأشكال التوضيحية للتعليمات المختلفة. لذا، يمكن أن تختلف العناصر الموجودة في الأشكال التوضيحية عن التثبيت قيد التقدم. المعلومات الأساسية صحيحة دائمًا.

يحتوي هذا الطقم على:

التسمية	الكمية	الشكل	الوضع
جلية الهيكل	1	1	X
(EN AW-5083-0/H111)			
تعليمات التركيب	1	-	-

الغرض

الغرض من هذه التعليمات هو أن تكون بمثابة دليل توجيهي أثناء تركيب جلية الهيكل المصنوع بواسطة Volvo Penta. للاستخدام سويًا مع الرسومات ذات الصلة ووثائق التركيب الصادرة من Volvo Penta. لمعرفة الأوصاف الفنية المتعلقة بالتفاصيل المحددة لملحق الهيكل والأبعاد ومواد الملء - ارجع إلى الوثائق "متطلبات هيكل رسم التركيب". إذا لزم الأمر، اتصل بالموزع المحلي لديك أو مهندس التطبيق.

هام:

يؤدي إجراء لحام بطريقة غير صحيحة إلى خطر تلف المنتج. يجب أن يتم إجراء اللحام من قبل عامل لحام معتمد، مع شهادة لإجراء اللحام المحدد، والطريقة والمواد. على عكس لحام الفولاذ، فإن لحام الألومنيوم يتطلب مستوى كفاءة أعلى لعامل اللحام. يوصى بمن لديه خبرة طويلة في لحام الألومنيوم. وتقع المسؤولية الكاملة على الشركة المصنعة للقوارب للامتثال لمعايير وقواعد ولوائح اللحام المعمول بها.

ملاحظة!

لا يتم تنفيذ التحضير للحام على جلية الهيكل عند تسليمها.

التركيب على الهيكل (الشكل 3).

يجب أن يكون السطح السفلي للهيكل مسطحًا حول جلية الهيكل في المنطقة (3). راجع رسم التركيب لمتغير IPS المعني. يجب وضع جانب الماء لجلية الهيكل بشكل مسطح بمحاذاة الجزء الخارجي من الهيكل (4).

يمكن استخدام العلامات (5) الموجودة على جانب الماء لجلية الهيكل كمراجع للوضع والضبط أثناء التركيب. الخطوط المتقطعة، (6A) - خط العارضة و(6B) يجب أن تكون موازية لبعضها البعض.

التركيب والتقوية (الشكل 4).

بصرف النظر عن الطريقة والتسلسل والتركيب، تقع على عاتق المرسى مسؤولية التأكد من أن البناء يتبع توصيات Volvo Penta. ويوضح الشكلان (4 أ) و(4 ب) التركيب الذي أوصت به Volvo Penta. راجع الوثائق "متطلبات هيكل رسم التركيب" لمعرفة التفاصيل.

معالجة السطوح والطلاء (الشكل 5)

ضع طلاء واقٍ مخصص من الألومنيوم (9) لحماية السطح من التآكل. وفقًا لتعليمات الشركة المصنعة. يجب أن يكون السطح أملسًا ومستويًا بعد الطلاء، قد يحدث عدم استواء على السطح المطلي.

تحديد الموقع والمحاذاة

يجب تحديد موقع جلية الهيكل وفقًا لرسومات التركيب لمتغير IPS المقابل.

التصميم - عام (الشكل 1)

مقطع عرضي يوضح الموضع النسبي لجلية الهيكل (1)، ووصلة اللحام (2)، والهيكل (3)، و(A) - داخل (B) الخاص بكل منها - جانب الماء.



47712912 11-2020

**VOLVO
PENTA**

www.volvopenta.com