

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Trim Sender Kit

(ENG)

Installation Instructions

Kit number 3863129

(SPA)

Instrucciones de montaje

Kits números 3863129

(GER)

Einbauanleitung

Satznummer 3863129

(ITA)

Istruzioni di montaggio

Kit numero 3863129

(FRE)

Instructions de montage

N°de kit 3863129

(SWE)

Monteringsanvisning

Satsnummer 3863129

**VOLVO
PENTA**

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 agrés 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.

VIKTIGT!

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

Monteringsanvisningen är enbart framtagen för yrkesbruk och är inte avsedd för icke yrkesmässig användning. Volvo Penta påtar 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.

VIGTIGT!

Dette sæt med tilhørende monteringsvejledning er blevet udviklet for Volvo Pentas serviceværksteder, bådbyggere, maskinproducenter og andre autoriserede værksteder, som har medarbejdere med kvalificeret, faglig uddannelse.

Monteringsvejledningen er udelukkende beregnet til professionel anvendelse og ikke til hobby- eller fritidsbrug. Volvo Penta påtager sig intet som helst ansvar for eventuelle skader på sevel materiel som personer, som kan være en følge af at monteringsvejledningens anvisninger ikke blev overholdt, eller hvis arbejdet blev udført af ikke-professionelt personale.

TARKEΔΔ!

Tõmõ sarja ja asennusohje on tarkoitettu Volvo Pentan huolto-korjaamoille, veneenrakentajille, konevalmistajille ja muille valtuutetuille korjaamoille, joiden henkilökunta on saanut pötevõn ammattikoulutuksen.

Asennusohje on tarkoitettu ainoastaan ammattikäyttöön. Volvo Penta ei vastaa mahdollisista materiaali- tai henkilövahingoista, joita asennusohjeen laiminlyöminen tai ammatitaidottoman henkilökunnan suorittama asennustyö voi aiheuttaa.

BELANGRIJK!

Deze set met de bijgevoegde montage-aanwijzing is ontwikkeld voor de werkplaatsen van Volvo Penta, botenbouwers, machinefabrikanten en overige bevoegde werkplaatsen, die personeel hebben met een gekwalificeerde vakopleiding.

De montage-aanwijzing is alleen ontwikkeld voor professioneel gebruik en is niet bedoeld voor niet-professioneel gebruik. Volvo Penta neemt geen enkele verantwoordelijkheid op zich voor eventuele schade, zowel materiële schade als persoonlijk letsel, die het gevolg kan zijn als de montage-aanwijzing niet wordt gevolgd, of als het werk wordt uitgevoerd door niet-vakkundig personeel.

IMPORTANTE!

Este jogo, juntamente com as respectivas instruções de montagem, foi concebido para as oficinas de serviço da Volvo Penta, construtores navais, construtores de máquinas e outras oficinas autorizadas, com pessoal devidamente formado.

As instruções de montagem foram concebidas unicamente para utilização profissional e não se destinam a utilização não profissional. A Volvo Penta não se responsabiliza por quaisquer danos eventuais, tanto materiais como pessoais, que possam resultar no caso de as instruções de montagem não serem seguidas, ou se os trabalhos forem executados por pessoal não profissional.

PROSOXQ!

To perieoxmeno aytoï toy pakitoy mazv me tiw odhgvev synarmologhshw poy to akoloyuoin evnai eidika epilegmno gia synergeva sirbiw thw Volvo Penta, nayphgeva, kataskeyastw mhxanwn kai gia loipa ejoysiodothmna synergeva poy diautoyn ejeidikymno prospikw.

Oi odhgvev synarmologhshw proorzontai mono gia epaggelmatikw xrqsh kai den aposkopoïn gia xrqsh apo mh epaggelmatvew. H Volvo Penta den analambanei apolitvw kamia eyuïnh gia piuanw zhmiw, tsoo ylikw oso kai prospikw, poy mporoïn na proklhuoïn epeidq den akoloyuoïntai oi odhgvev synarmologhshw q epeidq h ergasva ektelevtai apo mh ejeidikymno prospikw.

INTRODUCTION

This installation instruction covers Volvo Penta equipment manufactured by Volvo Penta to be used on Volvo Penta products. Any use other than those specified in these instructions may give unpredictable results.

Proper preparation is extremely helpful for efficient service work. A clean work area at the start of the job will minimize tools and parts becoming misplaced. Obtain tools, instruments and parts needed for the job before work is started. Interrupting a job to locate special tools or repair kits is a needless delay.

SERVICE POLICY

Whether within or following the warranty period, Volvo Penta has a constant interest in our products.

It is Volvo Penta's policy to provide dealers with service knowledge so they can give professional service demanded by today's consumer. Volvo Penta Service Schools, frequent mailing of Service Bulletins, Letters and Promotions, Special Tools and these instructions represent Volvo Penta's efforts in giving consumers the best and most prompt service possible. If a service question does not appear to be answered in these instructions, you are invited to call or write to the Volvo Penta Service Department for additional help. Always be sure to give complete information, including engine model and serial number.

Be sure you are familiar with Volvo Penta's Warranty. If you have any questions, call or write the Volvo Penta Service Department. If other than genuine Volvo Penta parts and components are used, Volvo Penta may refuse subsequent warranty claims involving that engine.

When a brand-name product or specific tool is specified, another item may be used. However, the substitute must have equivalent characteristics, including type, strength, and material. It is your responsibility to determine if incorrect substitution could result in product malfunction and personal injury to anyone. To avoid hazards, equivalent products which are used must meet all U.S. Coast Guard Safety Regulations and ABYC standards.

REFERENCES, ILLUSTRATIONS AND SPECIFICATIONS

Volvo Penta reserves the right to make changes at anytime, without notice, to specifications, models, and procedures. Also, the right to change any specifications or parts at any time without incurring any obligation to equip same models manufactured prior to date of such change. All information, photographs, illustrations, and specifications, contained in these instructions are based on the latest information available at the time of printing.

Photographs and illustrations used in this instruction may not depict actual models or equipment. The continuing accuracy of this installation instruction cannot be guaranteed.

Use the general torque specification for all fasteners unless otherwise specified in the instructions.

IMPORTANT SAFETY NOTICES

Carefully observe the safety alert symbols below for dangers, warnings, and cautions. They alert installers and operators of possible dangers or important information contained in this manual.

HOWEVER: Warnings alone do not eliminate hazards, nor are they a substitute for safe boat handling and proper accident prevention measures!

Danger!

Failure to comply with a danger symbol will result in serious injury or death to boat operator, boat occupants, and/or others.

Warning!

Failure to comply with a warning may result in injury or death to boat operator, boat occupants and/or others.

Caution!

Failure to comply with a caution may result in failure or damage to the equipment.

NOTE! Special attention should be used to prevent incorrect assembly or disassembly.

KIT PURPOSE

The two wire sender included in the kit replaces earlier senders which had three wires. The instructions explain the differences in the connection of the wires. All other installation steps are the same as listed in the Workshop Manuals.

Note! If the unit has an electronic trim limit device, do not use this kit. The replacement part for the trim sender is 3863007.

KIT CONTENTS

Part No	Description	Qty
3863129	Trim sender, 2 wire	1
7742512	Instructions	1

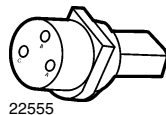
TOOLS, CHEMICALS, MATERIALS

Workshop Manual for the engine being serviced
Standard nut driver or socket set
Needle nose pliers
Diagonal cutters
Screwdriver, slotted
Volvo Penta socket installation tool P/N 3854349
Volvo Penta grease P/N 828250 or equivalent
Ohm meter
Tie Straps

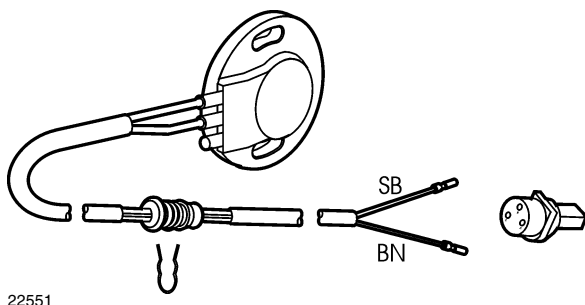
⚠ Caution!
To prevent electrical sparks which could ignite gas fumes, disconnect all power sources before beginning the installation.

WIRE COLOR CODES

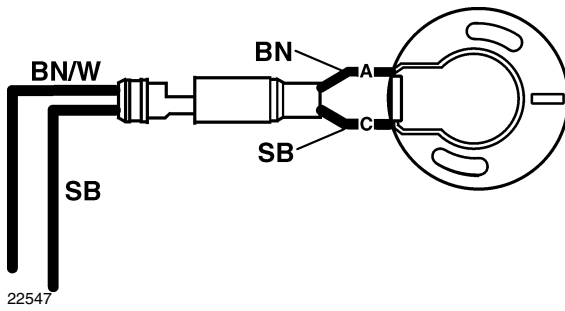
SB = black
BN = brown
W = white



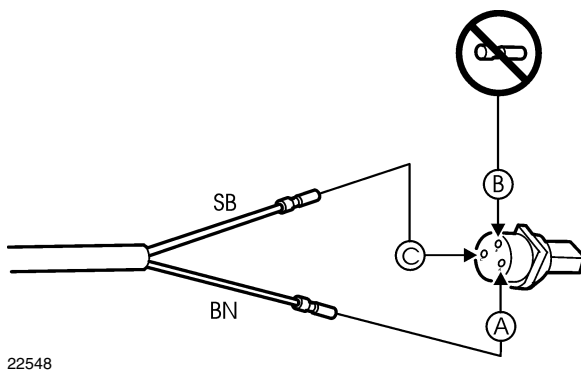
Remove trim sender from transom shield according to workshop manual.
Save three wire Amphenol connector removed from sender wires.



Install new sender on transom shield, follow steps in workshop manual.
Stop at section where connector is re-installed on sender wires.
Use these instructions to attach connector to sender wire.

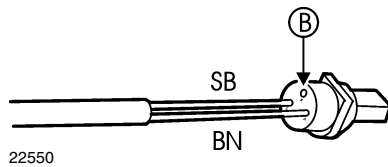


Trim sender wiring is included in the Engine Cable Wiring Diagram in all engine workshop manuals. The new sender is wired differently, as in this diagram, NOT like the diagrams in the existing manuals.



Use socket installer tool to insert terminals on sender wires in to connector.

Black wire goes in hole labeled C
Brown wire goes in hole labeled A
Hole labeled B is left empty



Finished assembly, connector on sender wires.

Finish sender installation according to workshop manual, including adjusting sender for correct reading.

EINFÜHRUNG

Diese Einbauanleitung betrifft **Volvo Penta** Ausrüstung, die von **Volvo Penta** hergestellt und für den Einsatz bei **Volvo Penta** Produkten vorgesehen ist. Jede andere Verwendung der Ausrüstung, als die in der Einbauanleitung angegebene, kann unvorhersehbare Folgen haben.

Sorgfältige Vorbereitung ist für eine effiziente Werkstattarbeit unerlässlich. Ein sauberer Arbeitsbereich zu Beginn der Arbeit gewährleistet, dass Werkzeuge und Ersatzteile nicht verlegt werden. Bereiten Sie die Werkzeuge, Instrumente und Ersatzteile für die Arbeit vor, bevor Sie beginnen. Eine Arbeitsunterbrechung wegen der Suche nach Spezialwerkzeugen oder Reparatursätzen ist eine unnötige Verzögerung.

SERVICEKONZEPT

Volvo Penta hat ein ständiges Interesse an den eigenen Produkten, sowohl innerhalb als auch nach der Garantiezeit.

Das Konzept von **Volvo Penta** ist, den Händlern die erforderlichen Servicekenntnisse zu vermitteln, so dass sie ihren Kunden professionellen Service anbieten können. Serviceschulen, fleißige Aussendung von Servicebulletins, Mitteilungen und Auszeichnungen, Spezialwerkzeuge und diese Anweisungen verdeutlichen, dass **Volvo Penta** den Kunden den besten und schnellstmöglichen Service bieten will. Wenn eine Servicefrage nicht in diesen Anweisungen beantwortet wird, laden wir Sie ein, die Kundendienstabteilung von **Volvo Penta** anzurufen, oder schriftlich zu verständigen, um zusätzliche Hilfe anzufordern. Bitte machen Sie bei solchen Anfragen stets vollständige Angaben über den Motor, einschließlich Modellbezeichnung und Seriennummer.

Machen Sie sich mit den Bedingungen der **Volvo Penta** Garantie vertraut. Wenn Sie irgendwelche Fragen haben, wenden Sie sich bitte mündlich oder schriftlich an die Kundendienstabteilung von **Volvo Penta**. Wenn andere als **Volvo Penta** Original-Ersatzteile und -Komponenten verwendet werden, kann **Volvo Penta** spätere Garantieansprüche für den jeweiligen Motor zurückweisen.

Wenn ein Markenname, ein Produkt oder ein besonderes Werkzeug vorgeschrieben ist, kann ein anderer Gegenstand verwendet werden. Diese Ersatzprodukte müssen jedoch gleichwertige Eigenschaften aufweisen, einschließlich Typ, Stärke und Werkstoff. Sie entscheiden eigenverantwortlich, ob das Ersatzprodukt Funktionsstörungen des Produkts oder

irgendwelche Verletzungsgefahr herbeiführen kann. Um gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen Ersatzprodukte den Sicherheitsbestimmungen der U.S. Coast Guard und der ABYC-Normen entsprechen.

HINWEISE, ILLUSTRATIONEN UND TECHNISCHE DATEN

Volvo Penta behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorhergehende Mitteilung technische Daten, Modelle und Arbeitsbeschreibungen zu ändern. Eine Änderung solcher technischer Daten oder Einzelteile verpflichtet uns nicht, die gleichen Modelle auf dieselbe Weise auszurüsten, wenn diese vor dem Datum einer solchen Änderung hergestellt worden sind. Alle Informationen, Photographien, Illustrationen und technischen Daten in dieser Einbauanleitung gründen sich auf die neuesten Informationen, die zum Zeitpunkt des Druckes verfügbar waren.

Photographien und Illustrationen in dieser Einbauanleitung müssen nicht aktuelle Modelle oder Ausrüstungsteile darstellen. Die fortwährende Genauigkeit dieser Einbauanleitung kann nicht gewährleistet werden.

Wenn nichts anderes angegeben ist, sind allgemeine Anweisungen für Anziehdrehmomente für alle Schraubenverbindungen zu verwenden.

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Beachten Sie die nachstehend dargestellten Sicherheitssymbole für Gefahren, Warnungen und Vorsichtshinweise. Sie sollen den Einbauer und den Bediener vor möglichen Gefahren warnen oder auf wichtige Informationen in dieser Einbauanleitung hinweisen.

BEACHTEN SIE JEDOCH, dass Warnungen allein keine Gefahren beseitigen sowie dass sie kein Ersatz für die sichere Handhabung des Bootes und für korrekte Sicherheitsvorkehrungen sind!



GEFAHR!

Nichtbeachtung eines Gefahrensymbols führt unvermeidlich zu ernster oder tödlicher Verletzung des Bootsfahrers, der Bootsinsassen und/oder anderer Personen.



WARNUNG!

Nichtbeachtung einer Warnung kann zu ernster oder tödlicher Verletzung des Bootsfahrers, der Bootsinsassen und/oder anderer Personen führen.



VORSICHT!

Nichtbeachtung eines Vorsichtshinweises kann zu Ausfall oder Beschädigung von Ausrüstungsteilen führen.

WICHTIG! Besondere Aufmerksamkeit ist geboten, um Fehler bei Zusammenbau oder Zerlegung zu verhindern.

ZWECK DES SATZES

Der Zweileitungsgeber des Satzes ersetzt frühere Geber mit drei Leitungen. In dieser Anleitung sind die Unterschiede im Leitungsanschluss beschrieben. Alle anderen Einbauarbeiten entsprechen den Angaben im Werkstatthandbuch.

Hinweis! Wenn das Aggregat mit elektronischer Trimmvorrichtung ausgestattet ist, darf dieser Satz nicht verwendet werden. Das Ersatzteil des Trimmgebers ist Art.-Nr. 38863007.

INHALT DES SATZES

Art.-Nr.	Beschreibung	Menge
3863129	Trimmgeber, 2-Leitungstyp	1
7742512	Einbauanleitung	1

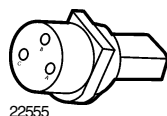
WERKZEUGE, CHEMIKALIEN UND BETRIEBSMITTEL

Werkstatthandbuch des gewarteten Motors
Handelsüblicher Steckschlüssel- oder -einsatzsatz
Flachrundzange
Seitenschneider
Schlitzmutterndreher
Volvo Penta Einbauwerkzeug für
Steckverbindungen Art.-Nr. 3854349
Volvo Penta Fett Art.-Nr. 828250 oder gleichwertig
Ohmmeter
Kabelbinder

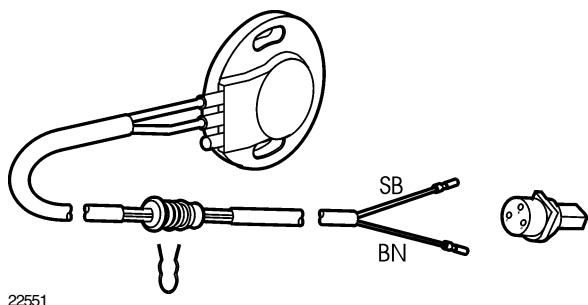
⚠ Vorsicht!
Um Funken zu verhindern, die Gasdämpfe entzünden können, sind vor der Arbeit alle Stromquellen abzuklemmen.

LEITUNGSFARBEN

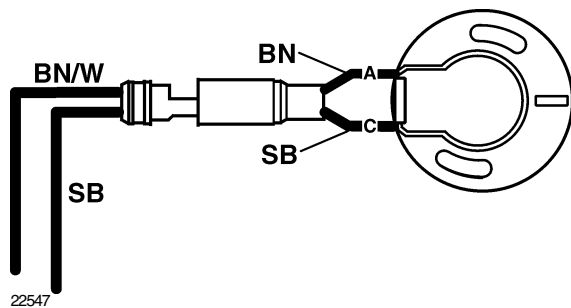
SB = schwarz
BN = braun
W = weiß



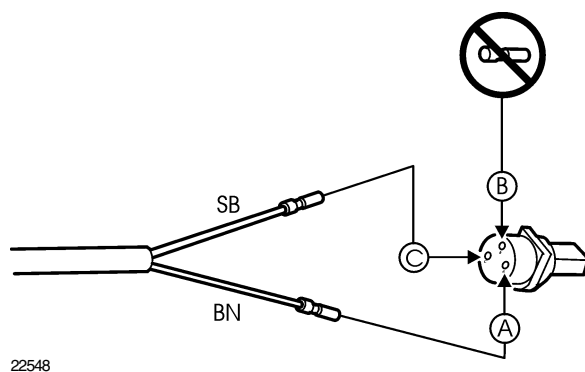
Trimmgeber nach den Anweisungen im Werkstatthandbuch von der Trägerplatte ausbauen. Die von den Geberleitungen abgebaute Amphenol-Dreifach-Steckverbindung aufbewahren.



Neuen Geber wie im Werkstatthandbuch beschrieben in der Trägerplatte einbauen. Bei dem Abschnitt anhalten, wo die Steckverbindung wieder an die Geberleitungen angeschlossen wird. Die Steckverbindung nach diesen Anweisungen an die Geberleitungen anschließen.

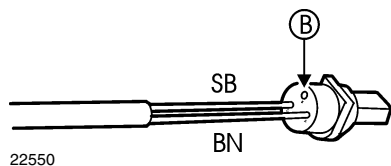


Die Trimmgeberleitungen sind in allen Motor-Werkstatthandbüchern im Schaltplan des Motors eingezeichnet. Der neue Geber wird nach dem nebenstehenden Schaltplan angeschlossen, NICHT nach dem Schaltplan in den vorhandenen Werkstatthandbüchern.



Klemmen der Geberleitungen mit dem Einbauwerkzeug in die Steckverbindung einführen.

Schwarze Leitung in Loch C.
Braune Leitung in Loch A.
Loch B bleibt leer.



Fertige Einheit Steckverbindung und Geberleitungen.

Einbau des Gebers nach den Anweisungen im Werkstatthandbuch abschließen, einschl. Einstellung des Gebers für korrekte Anzeige.

INTRODUCTION

Ces instructions de montage concernent l'équipement **Volvo Penta** fabriqué par **Volvo Penta** pour être utilisé sur les produits **Volvo Penta**. Toute autre utilisation que celle décrite dans ces instructions peut donner des résultats imprévisibles.

Une préparation minutieuse est extrêmement importante pour avoir un travail de service efficace. Un poste de travail propre pour commencer le travail va minimiser les erreurs de montage des outils et des pièces. Les outils, instructions et pièces nécessaires seront regroupés avant de commencer le travail. Une interruption dans le travail pour chercher des outils spéciaux donne un retard inutile.

POLITIQUE DE SERVICE

Que ce soit pendant la période de garantie ou non, **Volvo Penta** est toujours intéressé par le suivi de ses produits.

La politique de **Volvo Penta** est de donner aux concessionnaires une formation professionnelle pour qu'ils puissent répondre aux demandes de service posées par les clients d'aujourd'hui. Les écoles de service **Volvo Penta**, l'envoi électronique des bulletins de service, des lettres et des promotions, les outils spéciaux et leurs utilisations, représentent les efforts de **Volvo Penta** pour donner à ses clients le service le meilleur et le plus rapide possible. Si une question de service n'a pas trouvé sa réponse dans ces instructions, vous êtes invité à appeler ou à écrire au Département Service de **Volvo Penta**. Donnez toujours des informations complètes avec le modèle de moteur et le numéro de série.

Assurez-vous que vous êtes bien familiarisé avec la garantie **Volvo Penta**. Si vous avez des questions, téléphonez ou écrivez au Département Service de **Volvo Penta**. Si des pièces autres que des pièces et des composants d'origine sont utilisées, la garantie **Volvo Penta** perd sa validité touchant ce moteur.

Lorsqu'une marque de produit ou un outil spécial sont indiqués, un autre produit peut être utilisé à condition qu'il ait des caractéristiques identiques, type compris ainsi que résistance et matière. C'est à vous de prendre vos responsabilités pour voir si vous pouvez remplacer un produit par un autre sans risque de dommages corporel ou matériel. Pour éviter tout accident, les produits utilisés doivent répondre aux réglementations de sécurité U.S. Coast Guard Safety Regulations et aux normes ABYC.

REFERENCES, ILLUSTRATIONS ET CARACTERISTIQUES

Volvo Penta se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment, sans préavis, sur les caractéristiques techniques, les modèles et les procédures. Les caractéristiques ou les pièces peuvent également être modifiées à un moment quelconque sans obligation d'équiper ou de mettre à jour les mêmes modèles fabriqués avant ces modifications. Toutes les informations, photos, illustrations sont basées sur les dernières informations disponibles au moment de l'impression.

Les photos et les illustrations utilisées dans ces instructions, peuvent ne pas correspondre aux modèles ou aux équipements actuels. La fiabilité continue de ces informations de montage ne peut pas être garantie.

Utilisez le couple de serrage général indiqué pour toutes les fixations sauf annotation contraire dans ces instructions.

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

Observez attentivement les symboles de danger, d'avertissement et d'attention indiqués ci-dessous. Ils avertissent les installateurs et les opérateurs des risques possibles ou soulignent des informations importantes données dans ce manuel.

CEPENDANT: Les avertissements seuls ne suppriment pas les dangers et ne se substituent pas aux manœuvres sûres d'un bateau ni aux mesures préventives de sécurité.

DANGER!

Ne pas suivre les instructions signalées par le symbole de danger va provoquer de graves accidents pouvant même être mortels pour l'opérateur, les passagers et/ou les autres.

AVERTISSEMENT!

Ne pas suivre les instructions signalées par le symbole d'avertissement peut provoquer de graves accidents pouvant même être mortels pour l'opérateur, les passagers et/ou les autres.

ATTENTION!

Ne pas suivre les instructions signalées par le symbole d'attention peut provoquer des défauts de fonctionnement ou des dommages matériels.

IMPORTANT

Une attention particulière devra être portée pour éviter d'avoir un assemblage ou un désassemblage incorrects.

OBJET DU KIT

Le capteur deux fils inclus dans ce kit remplace les modèles de capteur précédents comprenant trois fils. Les instructions expliquent les différences en matière de connexion des fils. Toutes les autres étapes de montage demeurent inchangées, cf. les manuels d'atelier.

Nota ! Ne pas utiliser ce kit si l'unité comporte un dispositif électronique de limite de trim. La référence de la pièce de remplacement du capteur de trim est 3863007.

CONTENU DU KIT

N° de pièce	Description	Qté
3863129	Capteur de trim, 2 fils	1
7742512	Instructions	1

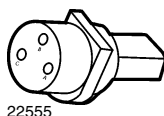
OUTILS, MATÉRIAUX, PRODUITS CHIMIQUES

Manuel d'atelier du moteur concerné
Jeu de clés plates ou de douilles
Pincettes à becs fins
Pince à coupe diagonale
Tournevis plat
Outil de montage à douille Volvo Penta No de réf. 3854349
Graisse Volvo (réf 828250) ou équivalent
Ohmmètre
Sangles de serrage

⚠ Attention !
Afin d'éviter tout risque d'étincelles qui risqueraient d'enflammer les fumées de gaz, mettre les sources d'alimentation électrique hors tension avant toute intervention.

CODES COULEUR DES CÂBLES

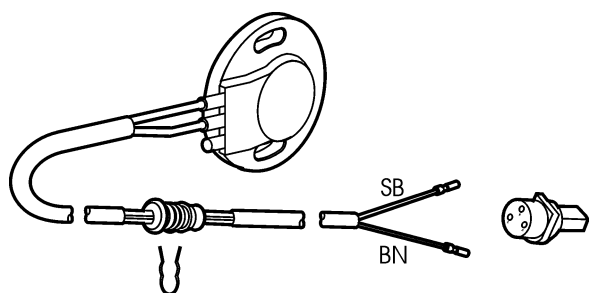
SB = noir
BN = marron
W = blanc



22555

Déposer le capteur de trim de la protection de tableau arrière, selon les instructions du manuel d'atelier.

Conserver le connecteur trois fils Amphénol qui a été déposé des fils du capteur.

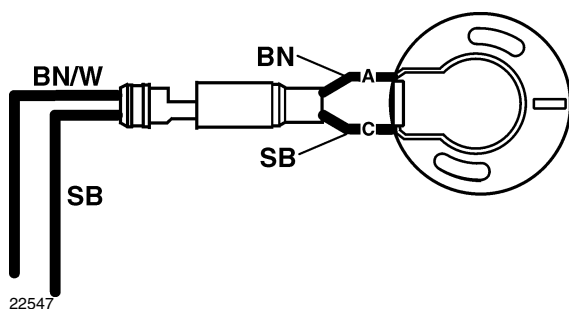


22551

Monter le nouveau capteur sur la protection du tableau arrière, selon le manuel d'atelier.

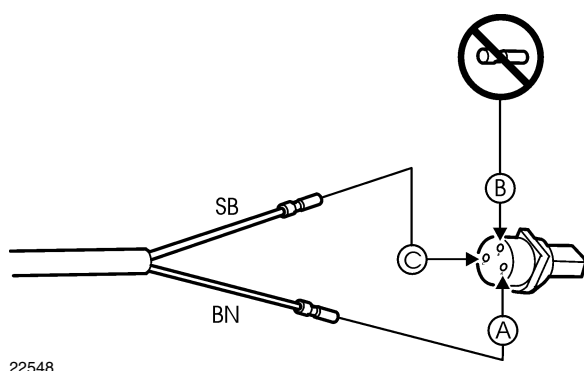
Arrêter à hauteur de la section où le connecteur est remonté sur les fils du capteur.

Suivre ces instructions pour fixer le connecteur au fil de capteur.



Le câblage du capteur de trim est inclus dans les Schémas de câblage moteur inclus dans les manuels d'atelier moteur.

Le nouveau capteur est connecté de manière différente, comme dans le présent schéma, ET NON PAS selon les schémas existant dans les manuels d'atelier moteur.

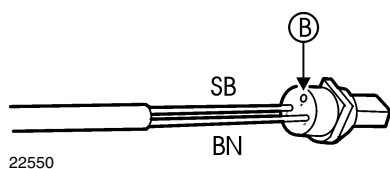


Utiliser l'outil de montage à douille pour insérer les cosses sur les fils du capteur dans le connecteur.

Le fil noir doit se connecter dans l'orifice marqué d'un C

Le fil marron doit se connecter dans l'orifice marqué d'un A

L'orifice marqué d'un B est inutilisé.



Montage terminé, connecteur sur les fils du capteur.

Terminer le montage selon les instructions du manuel d'atelier, y compris le réglage du capteur pour assurer une lecture correcte.

INTRODUCCIÓN

Las presentes instrucciones se refieren a equipos **Volvo Penta** fabricados por **Volvo Penta** para utilizar en productos **Volvo Penta**. Cualquier uso que no sea el especificado aquí puede tener efectos inesperados.

Una buena preparación es de gran utilidad para llevar a cabo un buen trabajo de servicio. Un área de trabajo limpia antes de empezar el trabajo reduce a un mínimo el riesgo de confundir y malcolocar las herramientas y piezas. Antes de empezar el trabajo, asegúrese de que dispone de las herramientas, instrucciones y piezas necesarias. Es una demora innecesaria tener que interrumpir el trabajo para localizar herramientas especiales o kits de reparación.

POLÍTICA DE SERVICIO

Tanto dentro como después del plazo de vigencia de la garantía, el interés de **Volvo Penta** por sus productos es constante.

Es política de **Volvo Penta** proporcionar a los concesionarios los conocimientos necesarios para que puedan proporcionar a los usuarios un servicio profesional. Las escuelas de servicio de **Volvo Penta**, el envío frecuente de boletines de servicio, cartas y promociones, herramientas especiales y estas instrucciones representan los esfuerzos de **Volvo Penta** para proporcionar a los usuarios el mejor y más rápido servicio posible. Si cualquier cuestión de servicio no está tratada en estas instrucciones, le invitamos a que llame o escriba al departamento de servicio de **Volvo Penta**. Procure proporcionar siempre información completa, incluyendo el modelo y número de serie del motor.

Asegúrese de que está familiarizado con la garantía de **Volvo Penta**. Ante cualquier duda, escriba o llame al departamento de servicio de **Volvo Penta**. **Volvo Penta** no aceptará reclamaciones de garantía si se han utilizado piezas y componentes que no sean originales de **Volvo Penta**.

Pueden utilizarse otros productos y herramientas específicas que las mencionadas. Sin embargo, las piezas que sustituyen a las mencionadas han de tener características equivalentes incluyendo tipo, resistencia y material. Es responsabilidad de ustedes determinar si una sustitución incorrecta puede tener como resultado el mal funcionamiento del producto y posibles daños personales. Para evitar peligros los productos substitutivos equivalentes han de cumplir la normativa de la U.S. Coast Guard Safety Regulations y la de ABYC.

REFERENCIAS, ILUSTRACIONES Y ESPECIFICACIONES

Volvo Penta se reserva el derecho a introducir modificaciones en cualquier momento sin noticia previa en las especificaciones, modelos y procedimientos. También se reserva **Volvo Penta** el derecho a modificar las especificaciones o piezas en cualquier momento sin incurrir en obligación para equipar los mismos modelos fabricados antes de la fecha de tales cambios. Las informaciones, fotografías, ilustraciones y especificaciones contenidas aquí están basadas en la última información disponible en la fecha de impresión.

Las fotografías y figuras utilizadas aquí pueden no ilustrar modelos o equipamientos actuales. No se garantiza la continuidad de la validez de estas instrucciones.

Si no se indica otra cosa en las instrucciones, aplíquense los pares de apriete generales.

IMPORTANTES ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Observe atentamente los símbolos de seguridad indicados abajo. Advierten sobre peligros posibles o contienen información importante.

NO OBSTANTE: Las advertencias por sí solas no eliminan el peligro, ni pueden sustituir un manejo adecuado de la embarcación y las correctas medidas preventivas.



PELIGRO!

Si no se tiene en cuenta este símbolo, el piloto de la embarcación, sus ocupantes o terceros sufrirán heridas graves o mortales.



ADVERTENCIA!

Si no se sigue la advertencia, el piloto y ocupantes de la embarcación o terceros pueden sufrir daños o incluso la muerte.



PRECAUCIÓN!

Si no se cumplen las precauciones pueden producirse daños materiales.

IMPORTANTE

Hay que poner atención especial para evitar montajes o desmontajes incorrectos.

PROPÓSITO DEL KIT

Los sensores de dos cables incluidos en el kit sustituyen a sensores anteriores provistos con tres cables. Las instrucciones explican las diferencias en la conexión de los cables. Todos los demás pasos de la instalación son iguales a los listados en los manuales de taller.

Nota: Si la unidad dispone de un dispositivo electrónico de limitación de trimado, no utilizar este kit. La pieza de sustitución para el sensor de trimado es la 3863007.

CONTENIDO DEL KIT

Pieza núm.	Descripción	Cant.
3863129	Sensor de trimado, 2 cables	1
7742512	Instrucciones	1

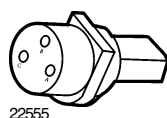
HERRAMIENTAS, PRODUCTOS QUÍMICOS, MATERIALES

Manual de taller del motor objeto de servicio
Aprietatuercas estándar o juego de zócalos
Alicates de puntas
Cuchillas en diagonal
Destornillador, ranurado
Herramienta para instalación zócalo Volvo Penta, pieza núm. 3854349
Grasa Volvo Penta, pieza núm. 828250 o equivalente
Ohmímetro
Cintas para atar

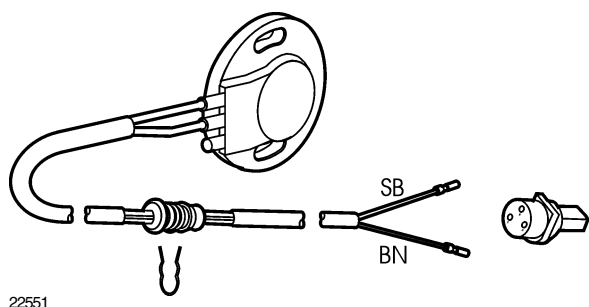
⚠ Precaución
A fin de evitar chispas eléctricas que podrían inflamar los humos de gases, desconectar todas las fuentes de energía antes de iniciar la instalación.

CÓDIGOS CROMÁTICOS DE CABLES

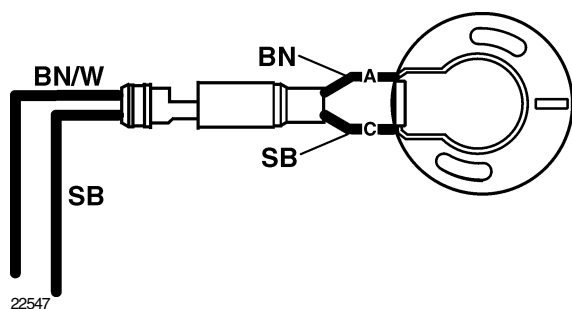
SB = Negro
BN = Marrón
W = Blanco



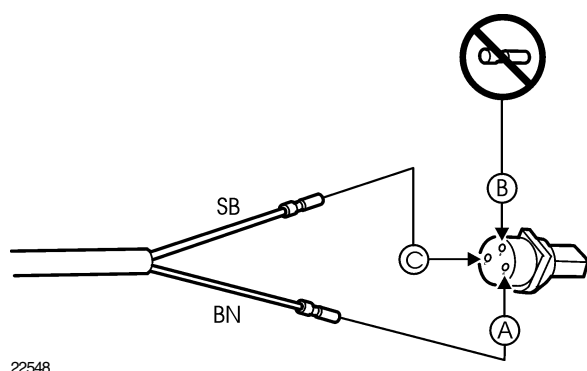
Quitar el sensor de trimado del escudo del espejo de popa según se explica en el manual de taller. Guardar el conector Amphenol de tres cables extraídos de los cables del sensor.



Montar el nuevo sensor en el escudo de popa, seguir los puntos indicados en el manual de taller. Detenerse en la sección en la que se vuelve a instalar el conector en los cables del sensor. Aplicar estas instrucciones para unir el conector al cable del sensor.

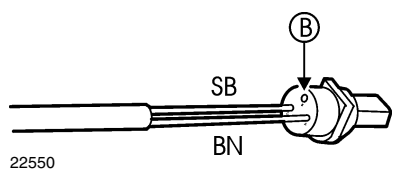


El cableado del sensor de trimado se incluye en el diagrama de cableado del motor en todos los manuales de taller de los motores. El nuevo sensor tiene otra disposición de los cables, como en este diagrama, NO es igual a los diagramas que existen en los manuales.



Utilizar la herramienta de montaje de zócalos para insertar los terminales en los cables del sensor al conector.

El cable negro se introduce en el orificio marcado con una C
El cable marrón se introduce en el orificio marcado con una A
El orificio marcado con una B se deja vacío



Concluir el montaje, el conector en los cables del sensor.

Terminar la instalación del sensor según el manual de taller, incluyendo el ajuste del sensor para obtener una lectura correcta.

INTRODUZIONE

Le presenti istruzioni di installazione si riferiscono ad equipaggiamenti **Volvo Penta**, prodotti da **Volvo Penta** per l'uso su prodotti **Volvo Penta**. Ogni uso diverso da quello specificato nelle presenti istruzioni può produrre risultati imprevedibili.

Una corretta preparazione è estremamente importante per l'efficace esecuzione di ogni intervento. La pulizia dell'ambiente di lavoro fin dall'inizio evita l'errata collocazione di utensili e di parti. Procurarsi gli utensili, gli strumenti e le parti necessarie all'esecuzione del lavoro prima di iniziarlo. L'interruzione del lavoro per la ricerca di utensili speciali o kit di riparazione comporta inutili ritardi.

POLITICA DI ASSISTENZA

Volvo Penta ha un interesse costante nei propri prodotti, sia durante che dopo il periodo di garanzia.

E' politica della **Volvo Penta** assicurare alle officine autorizzate la competenza tecnica necessaria all'esecuzione dell'assistenza di livello professionale richiesta dagli odierni consumatori. Le Scuole di Assistenza **Volvo Penta**, il frequente invio di Bollettini Tecnici, lettere e promozioni, utensili speciali e queste stesse istruzioni, rappresentano l'impegno di **Volvo Penta** a garantire ai consumatori la migliore e più rapida assistenza possibile. Se nelle istruzioni tecniche non sembra essere data risposta ad un argomento riguardante il servizio di manutenzione, vi preghiamo di scrivere o di prendere contatto diretto con il Reparto Assistenza **Volvo Penta** per ottenere ulteriori informazioni. Abbiate cura di fornire sempre dati completi, incluso il modello di motore ed il numero di serie.

Accertatevi di conoscere bene i termini della garanzia **Volvo Penta**. Se desiderate porre quesiti di qualsiasi genere, siete pregati di prendere contatto con il Reparto Assistenza **Volvo Penta**. L'uso di parti e componenti diverse da quelle originali può indurre **Volvo Penta** a respingere le richieste di intervento in garanzia relative al motore in oggetto.

Quando viene indicata la marca di un prodotto o di uno specifico utensile è possibile utilizzare prodotti alternativi. Essi devono però possedere caratteristiche equivalenti, incluso tipo, resistenza e materiale. È vostra responsabilità il determinare se una sostituzione non corretta possa risultare in disfunzioni del prodotto e lesioni personali di chiunque. Al fine di evitare rischi, i prodotti equivalenti usati devono rispondere a tutti gli standard U.S. Coast Guard Safety Regulations ed ABYC.

RIFERIMENTI, ILLUSTRAZIONI E SPECIFICHE

Volvo Penta si riserva il diritto di apportare modifiche, in qualsiasi momento e senza preavviso, a specifiche, modelli e procedure, compreso il diritto di modificare in qualsiasi momento parti o specifiche senza per questo incorrere nell'obbligo di aggiornare gli stessi modelli di fabbricazione anteriore alla data della modifica. Tutti i dati, foto, illustrazioni e specifiche contenute nelle presenti istruzioni sono basati sulle più recenti informazioni disponibili al momento della stampa.

Le fotografie e le illustrazioni utilizzate per queste istruzioni possono non riprodurre i modelli o gli equipaggiamenti trattati. La continua accuratezza delle presenti istruzioni di installazione non può essere garantita.

Se non altrimenti specificato nelle istruzioni, usare le specifiche generali di coppia per tutti i serraggi.

AVVISI DI SICUREZZA IMPORTANTI

Osservare con attenzione i richiami di sicurezza segnalati dai sottostanti simboli di pericolo, avvertenza ed attenzione. Essi richiamano l'attenzione di installatori ed operatori su possibili pericoli o informazioni importanti contenute nel presente manuale.

TENERE COMUNQUE PRESENTE CHE: I soli avvertimenti non eliminano i rischi e non sostituiscono una prudente manovra dell'imbarcazione e corrette misure di prevenzione degli incidenti!

PERICOLO!

L'omissione nell'osservanza di un simbolo di pericolo risulterà in gravi lesioni personali o morte dell'operatore e dei passeggeri dell'imbarcazione, e/o di terzi.

AVVERTENZA!

L'omissione nell'osservanza di un avvertimento può risultare in lesioni personali o morte dell'operatore e dei passeggeri dell'imbarcazione, e/o di terzi.

ATTENZIONE!

L'omissione nell'osservanza di un simbolo di attenzione può condurre a danni o ad avarie dell'equipaggiamento.

NOTA! Necessità di usare particolare attenzione per impedire errori di montaggio o smontaggio.

FUNZIONE DEL KIT

Il sensore a due cavi incluso nel kit sostituisce i sensori precedenti muniti di tre cavi. Le presenti istruzioni illustrano le differenze nel collegamento dei cavi. Tutte le altre fasi di installazione sono identiche a quelle riportate nel manuale d'officina.

Nota! Se l'unità è munita di dispositivo elettronico di limitazione di trim, non utilizzare questo kit. La parte di ricambio del sensore di trim è 3863007.

CONTENUTO DEL KIT

Art. no.	Descrizione	Numero
3863129	Sensore di trim, 2 cavi	1
7742512	Istruzioni	1

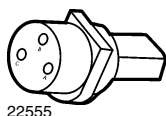
UTENSILI, MATERIALI, PRODOTTI CHIMICI

Manuale d'officina del motore in oggetto.
Set standard giradadi o bussole
Pinze ad ago
Tronchesine diagonali
Cacciavite a taglio
Utensile per installazione terminali Volvo Penta art. no. 3854349
Grasso Volvo Penta art. no. 828250 o equivalente
Ohmmetro
Fascette di raccolta

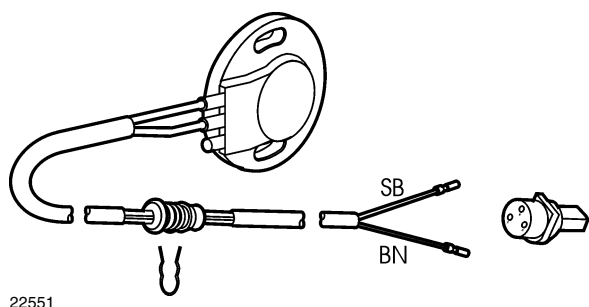
⚠ Attenzione!
Per prevenire scintille che possono incendiare i vapori di carburante, prima di iniziare l'installazione disconnettere tutte le fonti di energia elettrica.

CODICI COLORE CAVI

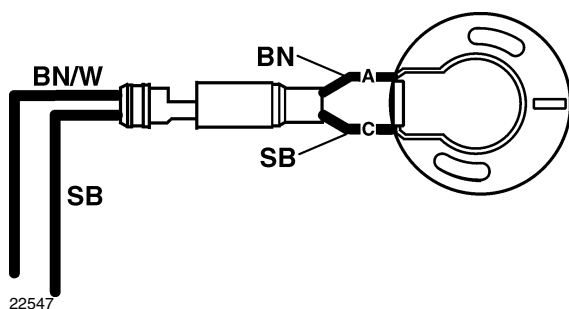
SB = Nero
BN = Marrone
W = Bianco



Rimuovere il sensore di trim dalla piastra poppiera secondo le istruzioni contenute nel manuale d'officina.
Conservare i tre connettori Amphenol rimossi dai cavi del sensore.

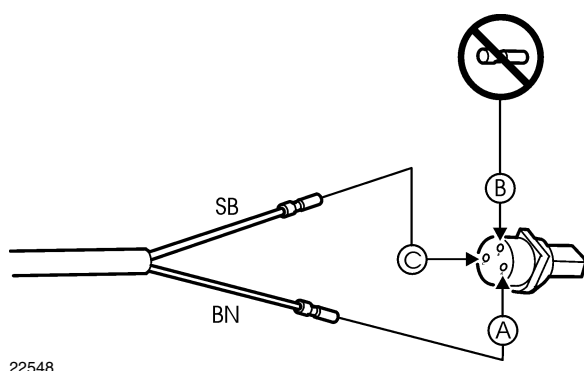


Installare il nuovo sensore sulla piastra poppiera seguendo i punti riportati nel manuale d'officina. Fermarsi al paragrafo dove il connettore viene rimontato sui cavi del sensore. Usare queste istruzioni per fissare il connettore sul cavo del sensore.



Il cablaggio del sensore di trim è compreso nello schema elettrico del motore in tutti i manuali d'officina.

Il nuovo sensore è collegato in modo diverso, come nel presente schema, e NON come indicato nello schema riportato nei manuali esistenti.

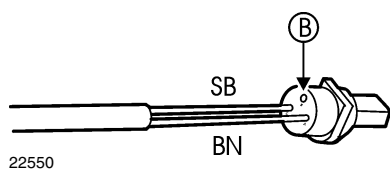


Usare l'apposito utensile per installare nel connettore i terminali dei cavi del sensore.

Il cavo nero deve essere inserito nel foro marcato C.

Il cavo marrone deve essere inserito nel foro marcato A.

Il foro marcato B deve essere lasciato vuoto.



Assemblaggio completato, connettore sui cavi del sensore.

Terminare l'installazione del sensore secondo il manuale d'officina, compresa la regolazione del sensore per l'ottenimento di valori corretti.

INLEDNING

Denna installationsanvisning täcker **Volvo Penta** utrustning tillverkad av **Volvo Penta** för användning på **Volvo Penta** produkter. Andra användningar än som specificeras i dessa anvisningar kan ge oförutsedda resultat.

Rätt förberedelse är till mycket god hjälp för ett effektivt servicearbete. Ett rent arbetsområde vid arbetets påbörjan minimerar att verktyg och delar placeras fel. Skaffa fram verktyg, instrument och delar som behövs till jobbet innan arbetet påbörjas. Att avbryta ett jobb för att hitta specialverktyg eller reparationssatser är en onödig fördröjning.

SERVICEPOLITIK

Såväl under som efter garantiperioden har **Volvo Penta** ett konstant intresse i våra produkter.

Det är **Volvo Pentas** politik att förse återförsäljare med servicekunskap så att de kan ge professionell service efterfrågad av dagens kunder. **Volvo Penta** Service Skolor, täta utskick av Servicemeddelanden, Brev och Reklam, Specialverktyg och dessa anvisningar står för **Volvo Pentas** ansträngningar att ge kunder den bästa och snabbast möjliga service. Om en servicefråga inte synes ha blivit besvarad i dessa anvisningar, är du välkommen att ringa eller skriva till **Volvo Penta** Serviceavdelning för mer hjälp. Var alltid noga med att ge fullständig information, inbegripande motormodell och serienummer.

Se till att du är väl förtrogen med **Volvo Pentas** garanti. Om du har frågor, ring eller skriv till **Volvo Penta** Serviceavdelning. Om andra än **Volvo Penta** original delar och komponenter används kan **Volvo Penta** vägra senare garantianspråk rörande denna motor.

När en märkesprodukt eller ett specifikt verktyg är specificerat, kan ett annat alternativ användas. Ersättningen måste dock ha samma karakteristik, inbegripande typ, hållfasthet, och material. Det ligger på ditt ansvar att avgöra om en felaktig ersättning kan leda till felaktig produktfunktion och personskada på någon. För att undvika risker, måste likvärdiga produkter som används uppfylla Amerikanska Kustbevakningens samtliga Säkerhetsbestämmelser och ABYC normer.

REFERENSER, ILLUSTRATIONER OCH SPECIFIKATIONER

Volvo Penta förbehåller sig rätten att utan tidigare meddelande när som helst ändra specifikationer, modeller, och metoder. Dessutom rätten att när som helst ändra specifikationer eller delar utan att utsätta sig för skyldighet att utrusta samma modeller tillverkade före datum för sådan ändring. All information, foton, illustrationer, och specifikationer, som finns med i dessa anvisningar grundas på den vid tryckningen senaste tillgängliga informationen.

I denna anvisning använda foton och illustrationer behöver inte avbilda aktuella modeller eller utrustning. En kontinuerlig noggrannhet hos denna installationsanvisning kan inte garanteras.

Använd den allmänna momentspecifikationen för alla fästelement om annat ej anges i anvisningarna.

VIKTIGA SÄKERHETSPÅPEKANDEN

Ta noga del av nedanstående säkerhetssymboler som gör dig uppmärksam på risker, varningar, och då försiktighet måste iakttas. De gör installatörer och operatörer uppmärksamma på möjliga risker eller viktig information som finns med i denna manual.

MEN: Enbart varningar eliminerar inte risker, inte heller är de en ersättning för säker båt-hantering och lämpliga olycksförebyggande åtgärder!

RISK!

Underlåtenhet att följa en risksymbol kommer att leda till skada eller döden för båtoperatör, båtpassagerare och/eller andra.

WARNING!

Underlåtenhet att följa en varning kan leda till skada eller döden för båtoperatör, båt-passagerare, och/eller andra.

FÖRSIKTIGHET!

Underlåtenhet att följa ett försiktighetspå-pekande kan leda till fel eller skada på utrust-ningen.

VIKTIGT Särskild uppmärksamhet ska användas för att förhindra felaktig montering eller demon-tering.

SATSENS ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Givaren med två ledare, som finns med i satsen, ersätter tidigare givare med tre ledare. Instruktionerna förklarar skillnaden beträffande anslutning av ledarna. Alla andra steg i installationen är samma som de som finns i listan i verkstadshandboken.

Observera! Om enheten har en elektronisk trimbegränsaranordning, skall inte denna sats användas. Reservdelen för trimgivaren är 3863007.

SATSENS INNEHÅLL

Art. Nr.	Beskrivning	Kvant
3863129	Trimgivare, 2 ledare	1
7742512 I	nstruktioner	1

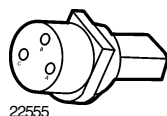
VERKTYG, KEMIKALETER OCH MATERIAL SOM BEHÖVS

Verkstadshandbok för den motor som servas
Standard hylsmejsel eller hylsnyckelsats
Spetsig elektroniktång
Sidoavbitare
Platt skruvmejsel
Volvo Penta monteringsverktyg Art.Nr. 3854349
Volvo Penta fett Art.Nr. 828250 eller motsvarande
Ohm-mätare
Buntband

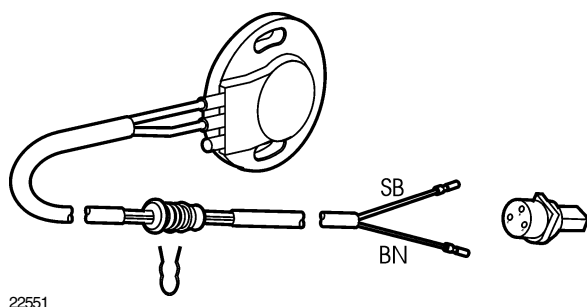
⚠Försiktighet!
För att förhindra gnistor, som skulle kunna antända bensinångor, skall man koppla från all strömförsörjning innan installationen påbörjas.

FÄRGKODNING PÅ ELLEDNINGAR

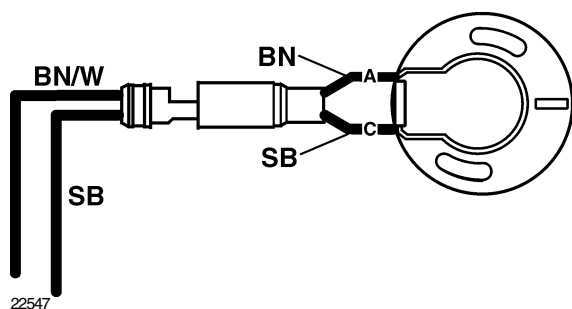
SB = svart
BN = brun
W = vit



Demontera trimgivaren från skölden enligt verkstadshandboken.
Spara Amphenol-kopplingen med tre ledare, som tas bort från givarledningarna.

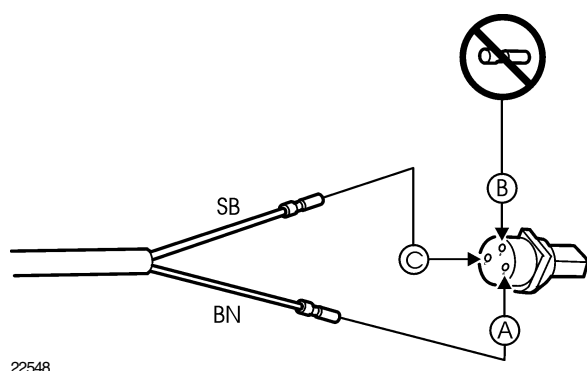


Montera den nya givaren på skölden och följ stegen i verkstadshandboken.
Stanna vid den sektion, där kopplingen återmonteras på givarledningarna.
Använd dessa instruktioner för att ansluta kopplingen till givarledningen.



Kopplingsschemat för trimgivaren finns med i el-schemat för motorkablarna i alla verkstadshandböcker.

Den nya givaren kopplas annorlunda, såsom i detta schema, INTE som i de scheman, som finns i nuvarande handböcker.

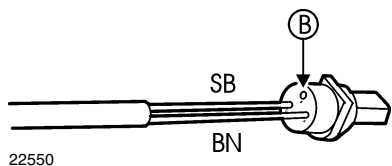


Använd monteringsverktyget för att sticka in anslutningarna på givarens ledare in i kopplingen.

Svart ledare går in i hålet märkt C

Brun ledare går in i hålet märkt A

Hålet märkt B lämnas tomt



Färdig komponent, koppling på givarledare.

Avsluta givarmonteringen enligt

verkstadshandboken, inklusive justering av givaren så att den visar rätt.



Volvo Penta of the Americas
1300 Volvo Penta Drive
Chesapeake, VA 23320-9810