

REMOTORISATION

CONSEILS UTILES POUR UNE REMOTORISATION REUSSIE



**VOLVO
PENTA**

TABLE DES MATIERES

REMOTORISATION. UNE BONNE IDEE ?

Vous pensez à un nouveau moteur pour votre bateau ?	3
Comment tirer profit d'un nouveau moteur ?	4
Pourquoi ne pas envisager un reconditionnement ?	5

LE SECRET DE LA PLANIFICATION

Quel est le meilleur moment ?	7
La remotorisation ne se limite pas à l'achat d'un moteur	8
Vous avez besoin d'un partenaire compétent	10
Comment être certain de payer le prix juste ?	11

LE CHOIX DU MOTEUR

Voiliers et bateaux à déplacement	16
Bateaux planants avec moteurs sterndrive	18
Bateaux planants avec moteurs inboard	21

DAVANTAGE D'OPPORTUNITES

Des commandes et des instruments totalement inédits	25
---	----

UNE FOIS LA REMOTORISATION TERMINEE

Prêt à vivre de nombreuses saisons en toute tranquillité !	27
Liste de contrôle	28

REMOTORISATION. UNE BONNE IDEE ?

Vous pensez à un nouveau moteur pour votre bateau ?

Cette brochure aborde le thème du remplacement d'un moteur et répond à toutes les questions que peut se poser un propriétaire de bateau. Nous souhaitons vous présenter les différentes étapes de la remotorisation et vous donner quelques conseils sur les différents choix que vous devrez faire.

Nous espérons que vous saurez tirer profit de ces recommandations et vous souhaitons de réussir la remotorisation de votre embarcation.



COMMENT TIRER PROFIT D'UN NOUVEAU MOTEUR ?

Le moteur constitue le cœur de votre bateau. Sans un moteur fiable et robuste capable d'accomplir sa tâche en toutes circonstances, vous n'éprouverez aucun plaisir à posséder un bateau.

Si vous aimez votre bateau et qu'il vous donne satisfaction mais que vous trouvez qu'il est propulsé par un moteur qui ne répond plus à vos besoins, vous avez alors tout intérêt à le remplacer. Attendez-vous à un certain nombre de changements avec votre nouveau moteur.

- Une sécurité et une fiabilité accrues**
- Un plus grand confort**
- Un plaisir de navigation renouvelé
et des manœuvres plus sécurisées**
- Des performances améliorées**
- Un impact considérablement réduit sur l'environnement**
- Une adaptation plus facile aux équipements modernes**
- Une plus faible consommation**
- Une valeur accrue pour votre bateau**

Un nouveau moteur sera la garantie d'une plus grande valeur pour votre bateau. Dans quelles proportions ? Cela dépend du type de votre bateau et de l'intérêt qu'il suscite sur le marché. Ceci dit, il est très rare que le coût d'une remotorisation soit totalement couvert par l'augmentation de la valeur de revente qu'elle a générée. Toutefois, si vous faites une comparaison sur plusieurs années entre le coût d'un moteur neuf – qui vous apportera notamment une fiabilité de fonctionnement élevée – et le coût d'un ancien moteur – qui devra vraisemblablement subir des réparations importantes, peut-être même à répétition, vous verrez que la remotorisation se justifie parfaitement d'un strict point de vue économique.

Néanmoins, le principal intérêt d'une remotorisation est qu'elle vous garantira plus de sécurité et une plus grande tranquillité d'esprit.

POURQUOI NE PAS ENVISAGER UN RECONDITIONNEMENT ?

Au lieu de remplacer votre moteur, vous pouvez penser à la solution du reconditionnement. Toutefois, de quelque manière que vous envisagiez la situation, un moteur vieillit et il arrive un jour où il n'est plus du tout intéressant de réparer ou de reconditionner un moteur et ce, d'un simple point de vue financier. Vous devez absolument éviter les réparations ou reconditionnements qui vous obligeront à engager de lourdes dépenses dans un moteur qui ne sera plus à même de vous offrir les performances et la fiabilité souhaitées.

En achetant un moteur marin neuf à l'un des constructeurs les mieux établis du marché, vous bénéficierez non seulement d'une totale fiabilité mais également de la garantie et de l'assistance de votre concessionnaire, ce que vous ne pourrez jamais obtenir avec un ancien moteur équipé d'organes internes neufs. Avec un moteur reconditionné mais néanmoins ancien, vous courez le risque de devoir le reconditionner prochainement.

Pour déterminer le bien-fondé d'un reconditionnement, la meilleure solution consiste à vous renseigner auprès d'un concessionnaire de moteurs de bonne réputation ou directement sur un chantier maritime.





LE SECRET DE LA PLANIFICATION

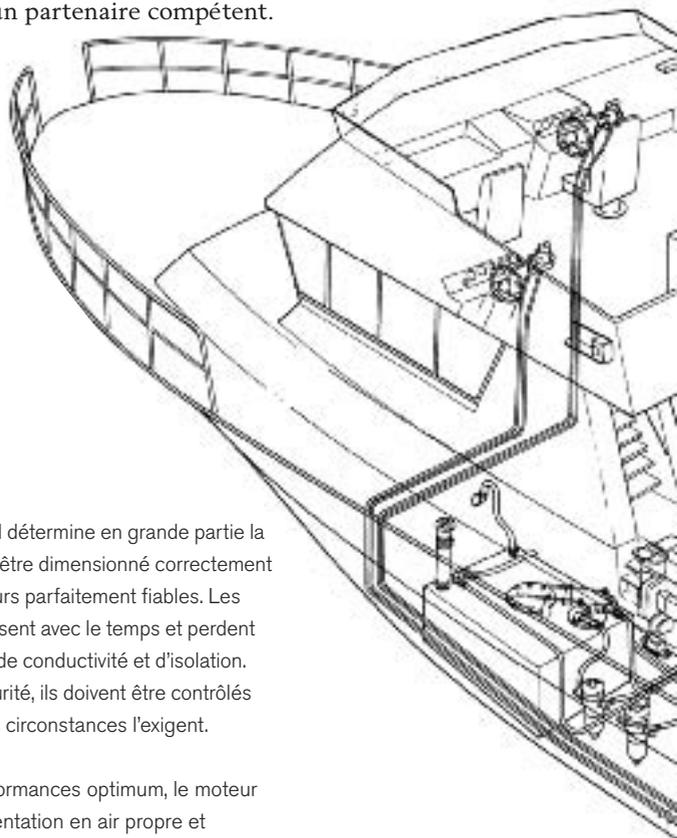
Quel est le meilleur moment ?

L'idéal serait de pouvoir prévoir à quel moment votre moteur arrivera en fin de vie mais ce n'est pas possible. Aussi, le mieux est de le remplacer avant qu'il ne rende l'âme. Vous éviterez ainsi de vous retrouver sans bateau au beau milieu de la saison. Vous pourrez bénéficier d'une offre de reprise pour votre ancien moteur et si vous planifiez avec soin son remplacement, vous aurez peut-être même le temps de contrôler d'autres pièces importantes de votre bateau.

L'activité de l'industrie maritime est saisonnière et tout le monde travaille d'arrache-pied pendant la saison nautique. Il sera donc très difficile de remotoriser votre bateau au plus fort de la saison d'autant que ce sera précisément l'époque où vous souhaitez disposer d'un moteur en parfait état de fonctionnement afin de profiter pleinement de votre bateau. Il est donc préférable de programmer le remplacement de votre moteur pendant la saison morte. Si vous avez prévu de changer de moteur et que votre ancien moteur fonctionne toujours, vous pourrez alors demander à ce qu'on vous le reprenne lors de l'achat de votre nouveau moteur.

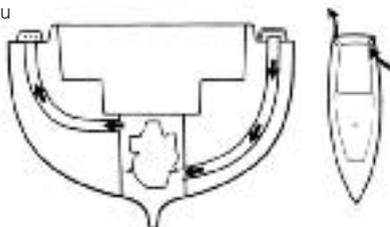
LA REMOTORISATION NE SE LIMITE PAS A L'ACHAT D'UN MOTEUR

Une installation de moteur marin ne comprend pas que le moteur. Elle est reliée à plusieurs systèmes qui doivent tous être optimisés pour une parfaite adaptation aux caractéristiques du moteur et du bateau. Pour bénéficier d'une installation de qualité, vous devez planifier longtemps à l'avance la remotorisation de votre bateau en sollicitant l'aide d'un partenaire compétent.



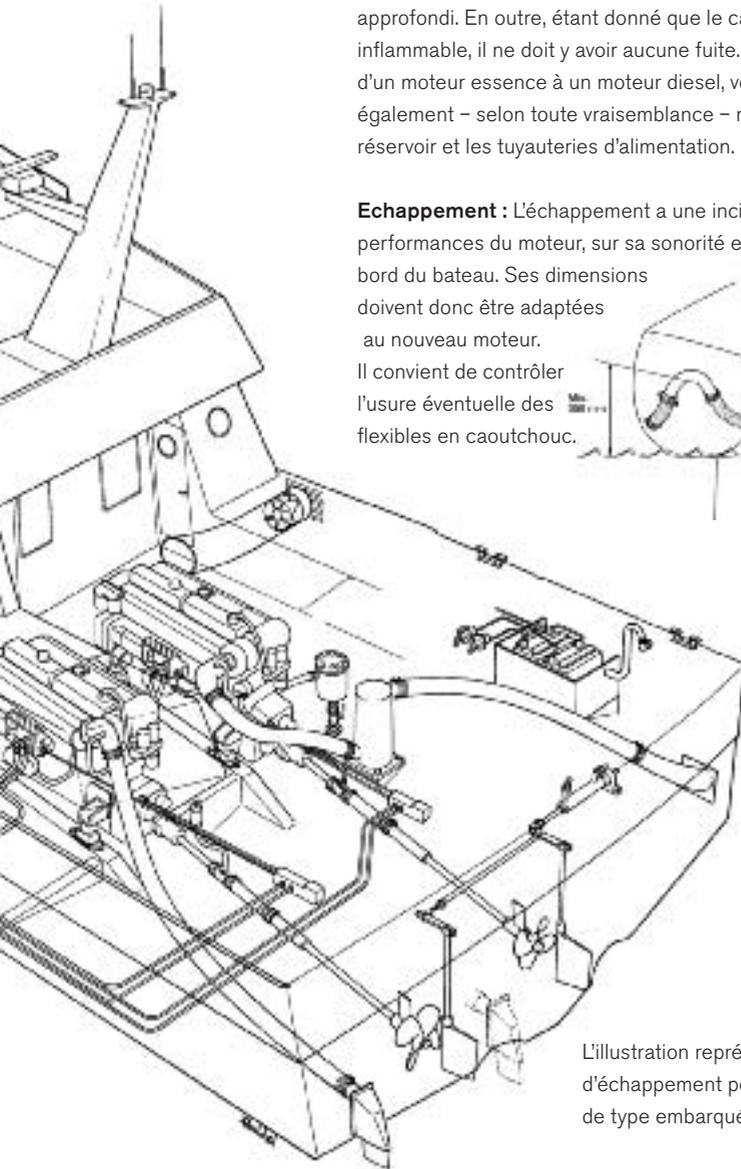
Système électrique : Il détermine en grande partie la fiabilité du moteur. Il doit être dimensionné correctement et disposer de connecteurs parfaitement fiables. Les câbles électriques vieillissent avec le temps et perdent à la fois leurs propriétés de conductivité et d'isolation. Pour des raisons de sécurité, ils doivent être contrôlés et remplacés dès que les circonstances l'exigent.

Air : Pour offrir des performances optimum, le moteur doit disposer d'une alimentation en air propre et régulière. Les besoins du nouveau moteur peuvent différer de ceux de l'ancien moteur.



Carburant : Il est essentiel que le moteur bénéficie d'une alimentation en carburant propre parfaitement fiable et le circuit d'alimentation doit faire l'objet d'un contrôle approfondi. En outre, étant donné que le carburant est inflammable, il ne doit y avoir aucune fuite. Si vous passez d'un moteur essence à un moteur diesel, vous devrez également – selon toute vraisemblance – remplacer le réservoir et les tuyauteries d'alimentation.

Echappement : L'échappement a une incidence sur les performances du moteur, sur sa sonorité et sur le confort à bord du bateau. Ses dimensions doivent donc être adaptées au nouveau moteur. Il convient de contrôler l'usure éventuelle des flexibles en caoutchouc.



L'illustration représente deux types d'échappement pour une installation de type embarqué.

VOUS AVEZ BESOIN D'UN PARTENAIRE COMPÉTENT

Pour réussir une remotorisation, il est tout aussi important de bien choisir son partenaire que son moteur. Que vous décidiez de soustraire toute l'opération ou que vous vous en chargiez personnellement, vous devrez prendre contact avec un concessionnaire ou un chantier maritime réputé pour son expérience et ses compétences.

Choisissez un concessionnaire de renom avec une grande expérience dans le domaine de la remotorisation. Il est indispensable de s'adjoindre les services d'un partenaire compétent pour mener à bien un tel projet, notamment lorsque l'heure est venue de démarrer l'engin et de l'essayer. En optant pour l'un des concessionnaires agréés Volvo Penta, vous pourrez disposer de



DES CONCESSIONNAIRES COMPÉTENTS A VOS CÔTES

Volvo Penta dispose du plus vaste réseau de concessionnaires du marché, aussi vous pourrez solliciter à tout moment leurs services et leur assistance. Leurs personnels suivent des formations intensives et polyvalentes et peuvent accéder très facilement à toutes nos documentations en ligne. En outre, ils sont informés en permanence des dernières nouveautés concernant notre gamme de produits et les technologies de pointe les plus récentes. Les concessionnaires de Volvo Penta ont accès à tous les outils spéciaux requis pour procéder à un calibrage et à un diagnostic appropriés des moteurs à gestion électronique de nouvelle génération. Ils bénéficient par ailleurs d'un accès rapide aux pièces et accessoires ainsi qu'aux programmes d'assurance qualité, ce qui en fait des partenaires à part entière parfaitement fiables.

Pour connaître votre concessionnaire le plus proche, rendez-vous sur www.volvopenta.com. Utilisez la fonction « Dealer Locator » (localisation concessionnaire) et choisissez la rubrique Moteurs marins plaisance.

toute son expertise, de toutes ses documentations détaillées et constamment mises à jour, d'outils de calcul de type d'hélice, etc. Dans leur travail, ils s'appuient également sur des programmes complets destinés à garantir la qualité de votre installation.

COMMENT ETRE CERTAIN DE PAYER LE PRIX JUSTE ?

On pourrait croire que c'est la simplicité même de connaître le prix d'un moteur neuf, tout particulièrement à l'ère de l'électronique moderne où nous avons accès très facilement à toutes les informations voulues. Toutefois, n'oubliez pas de comparer ce qui est comparable !

Le prix du moteur ne constitue qu'une partie du coût global. Les frais d'installation, la valeur de reprise, les équipements supplémentaires à prévoir ainsi que les modifications requises pour adapter le moteur dans votre bateau doivent également être pris en compte. Là encore, le choix du concessionnaire s'avère décisif.

Exigez de votre concessionnaire une offre détaillée « tout compris ». Sa proposition doit être établie sur la base d'un contrôle complet de votre bateau que vous ferez conjointement avec le concessionnaire. A cette occasion, vous devrez inspecter tous les systèmes concernés : alimentation en eau, échappement, alimentation en carburant, systèmes électrique / électronique ainsi que toute autre intervention que vous souhaitez voir réalisée dans le même temps. Faites appel à l'expérience de votre concessionnaire pour déterminer les différentes options qui s'offrent à vous et réfléchissez précisément aux différentes améliorations que vous souhaitez apporter à votre bateau.

Aussi, la solution la plus sûre pour vous réside dans une offre complète clés en main. Le concessionnaire se chargera entièrement de l'opération de remotorisation et vous garantira un parfait fonctionnement de votre bateau équipé de son nouveau moteur. Si vous souhaitez que des travaux supplémentaires soient réalisés à cette occasion, ils doivent être clairement spécifiés dans l'offre du concessionnaire. Il en va de même si vous avez l'intention d'effectuer vous-même tout ou partie des travaux. Il conviendra donc d'élaborer un contrat qui stipule exactement « qui fait quoi » et quelles sont les responsabilités du concessionnaire au regard du résultat final.



LE CHOIX DU MOTEUR

Le choix du moteur pour votre bateau dépend d'un grand nombre de facteurs, qu'il s'agisse de la vitesse de navigation et de la marge de puissance souhaitées, ou encore de l'importance que vous accordez au confort, du nombre de passagers/du volume de chargement que vous transportez en règle générale, etc.

Bien évidemment, le moteur doit être parfaitement adapté en termes de dimensions et de poids. En outre, les alimentations en eau et en carburant doivent répondre aux besoins du nouveau moteur et le circuit d'alimentation en carburant doit être dimensionné en conséquence. Il sera nécessaire également de prévoir des instruments et commandes supplémentaires et bien d'autres accessoires. Si vous optez pour un moteur de puissance supérieure, vous devrez inspecter les supports moteur, la transmission ainsi que l'arbre d'hélice ou le système de propulsion.

Pour choisir correctement la transmission et l'hélice, vous devez faire appel au savoir-faire d'un spécialiste et en l'occurrence, vous avez besoin de l'aide d'un partenaire extrêmement compétent. Par ailleurs, certains bateaux ne sont homologués que pour une certaine plage de puissance, ce qui limitera votre choix.

Vous devrez impérativement répondre à toutes ces questions avant de vous lancer. Les concessionnaires de Volvo Penta disposent de l'expérience, des outils et de l'assistance nécessaires pour vous indiquer le moteur le mieux adapté à vos besoins.

Dans les pages suivantes, vous découvrirez les différentes questions que vous devez vous poser en fonction de votre type de bateau.

MOTEURS A GESTION ELECTRONIQUE

Pour bon nombre de propriétaires de bateaux, la remotorisation revient à passer d'un moteur à commande mécanique à un moteur à gestion électronique. Un tel changement offre de nombreux avantages.

Seule la gestion électronique permet d'allier de faibles rejets polluants à des performances élevées et une consommation de carburant raisonnable. Les fonctions de sécurité intégrées garantissent une protection efficace du moteur ainsi qu'une plus grande facilité d'intervention en service. Les besoins d'entretien sont réduits au minimum.

Volvo Penta a introduit la gestion électronique sur ses moteurs diesel en 1995 et en 1994 sur ses moteurs à essence. Grâce au système EVC proposé aujourd'hui par Volvo Penta, la gestion électronique a encore progressé et un grand nombre des fonctions du bateau peuvent désormais être intégrées dans un seul et même système. Le système EVC reprend la technologie utilisée sur les voitures, les avions et les navires. L'EVC peut également communiquer avec les équipements fournis par d'autres constructeurs.

L'EVC facilite considérablement l'installation des moteurs, des commandes et des instruments sur les bateaux grâce à l'utilisation de connecteurs enfichables. Les câbles sont moins nombreux tout comme les connecteurs qui sont en revanche plus robustes, d'où une meilleure fiabilité. L'ensemble du système est normalisé et offre une très grande facilité d'utilisation. En outre, les fonctions de diagnostic garantissent un entretien aisé du moteur.



DES MOTEURS D'AVANT-GARDE EXTREMEMENT PROPRES

Les moteurs marins diesel de la série D de Volvo Penta constituent une gamme à part entière et offrent des puissances qui s'échelonnent de 13 à 775 ch. Il s'agit d'une toute nouvelle génération de moteurs qui allie performances et fiabilité et leurs rejets polluants répondent aux normes antipollution américaine et européenne 2006/2007.

Tout propriétaire de bateau qui optera pour l'une de ces motorisations verra clairement la différence avec son ancien moteur. Ces nouveaux moteurs permettent une réduction de 90 % des fumées et rejets nocifs et offrent des caractéristiques de fonctionnement largement améliorées. Leur couple exclusif garantit des accélérations à la fois vives et sécurisantes, même en présence d'un volume de chargement élevé. Ils disposent en outre d'une réserve de puissance importante qui vous permettra d'affronter les conditions de mer les plus difficiles.

Sur les moteurs à essence, l'injection électronique de carburant remplace avantageusement l'alimentation par carburateur : démarrage plus fiable, plus grande réactivité aux sollicitations du pilote et rejets polluants plus faibles qui répondent aux exigences extrêmement strictes du CARB.



VOILIERS ET BATEAUX A DEPLACEMENT

Les moteurs diesel constituent la seule alternative possible pour ce type de bateaux. Si vous décidez de remplacer votre moteur essence par un diesel, vous obtiendrez de meilleures caractéristiques de fonctionnement, une fiabilité accrue et une plus grande sécurité.

Il est également primordial de bien choisir le niveau de puissance de son moteur. En effet, il doit être suffisamment puissant pour vous permettre de naviguer à la vitesse de votre choix sans devoir pour autant puiser dans ses ressources. Vous bénéficierez ainsi d'une réserve de puissance appréciable, tout particulièrement lorsque vous serez aux prises avec un vent fort. Toutefois, vous n'avez aucun intérêt à installer un moteur trop puissant – il représentera un surcroît de poids inutile et consommera davantage de carburant sans accroître pour autant votre vitesse.

Si vous optez pour un moteur de puissance plus élevée, vous devrez contrôler les supports moteur, la transmission, l'hélice ou le système de propulsion. Bien évidemment, le moteur doit être adapté à l'espace disponible. Le choix de l'hélice est également déterminant dans la mesure où elle permet d'exploiter la pleine puissance de votre moteur.

Puissance requise pour les manœuvres et la mise en charge des batteries

Le couple d'un moteur est aussi important que sa puissance, notamment à bas régimes. Un moteur offrant un couple élevé à bas régime facilitera vos manœuvres et disposera de réserves suffisantes pour la mise en charge de vos batteries au ralenti.

Tenez compte du régime maximum du moteur à vitesse élevée – choisissez-le le plus bas possible. Un moteur conçu pour fonctionner entre 2500 et 3000 tr/min vous garantira un niveau de bruits et vibrations inférieur à celui d'un moteur affichant une plage utile plus élevée. Vous bénéficierez donc d'un plus grand confort à bord.

Pour les voiliers qui n'utilisent que rarement leur moteur, la capacité de charge est tout particulièrement importante.

Le nombre sans cesse croissant des composants électroniques et autres équipements électriques nécessite l'utilisation d'alternateurs plus puissants et de batteries de plus forte capacité que ceux utilisés sur les bateaux d'une dizaine d'années. Pour être appropriée, la puissance de l'alternateur doit représenter au moins 25 % de la capacité des batteries. De même, il est primordial d'utiliser un chargeur garantissant une tension batterie optimum afin de tirer pleinement profit de la capacité de charge.

Le moteur, la transmission et l'hélice doivent être parfaitement adaptés pour vous garantir une installation de qualité optimum. Sur un voilier, vous pouvez opter pour des hélices repliables tripales et quadripales qui vous garantiront des performances optimum en marche avant comme en marche arrière ainsi qu'une très faible traînée sous voile. Pour de plus amples informations, n'hésitez pas à consulter votre concessionnaire Volvo.



Un nouveau moteur vous garantira :

- ☑ **une fiabilité accrue** : des démarrages en toute sécurité et un fonctionnement fiable.
- ☑ **un plus grand silence de fonctionnement, moins de rejets polluants et moins de vibrations**, d'où un meilleur confort à bord.
- ☑ **une meilleure capacité de charge** : même le plus petit moteur Volvo Penta dispose d'un alternateur de 115 A.
- ☑ **un refroidissement par eau douce de série** : une longévité accrue et la possibilité d'intégrer un circuit d'eau chaude ou de chauffage.
- ☑ **plus de puissance** : dès les bas régimes, pour manœuvrer, accélérer, s'arrêter et affronter les vents forts.
- ☑ **une plus grande valeur** pour votre bateau.
- ☑ **plus de sérénité et de tranquillité d'esprit** car vous pourrez lui faire totalement confiance.

BATEAUX PLANANT AVEC MOTEURS STERNDRIVE

L'adaptation d'un nouveau moteur/système de propulsion sur les bateaux de cette catégorie peut s'avérer très profitable. Les caractéristiques de haut niveau des moteurs ainsi que les performances accrues des systèmes de propulsion à direction assistée vous garantiront un immense plaisir à la barre de votre bateau.

Dans un bateau de type planant, une meilleure puissance, c'est aussi la garantie d'une plus grande vitesse. Un meilleur couple est également synonyme d'une plus grande capacité d'accélération pour atteindre la vitesse de croisière et d'une meilleure manœuvrabilité lorsque le bateau est lourdement chargé.

Essence ou diesel ?

Les plus grandes évolutions sur le plan technique concernent en priorité les moteurs diesel. Ainsi, la nouvelle série D de Volvo Penta dispose de l'injection directe à rampe commune et commande électronique, de la technologie à quatre soupapes par cylindre et de différents types de système de suralimentation optimisé utilisant un turbocompresseur ou quelquefois un compresseur. Toutes ces caractéristiques garantissent des performances équivalentes, et quelquefois supérieures à celles des moteurs essence de puissance comparable. Parallèlement, ils offrent une consommation réduite, une meilleure fiabilité, une plus grande longévité et une valeur résiduelle plus élevée.

Les moteurs à essence se caractérisent par des performances élevées et un poids relativement faible. L'injection électronique garantit une excellente fiabilité, de faibles rejets polluants et une plus grande réactivité pour plus de plaisir à la barre de votre bateau. Le prix d'un moteur à essence est généralement inférieur à celui d'un moteur diesel.

Si vous passez de l'essence au diesel, vous pourrez le plus souvent opter pour un moteur de plus faible puissance sans pour autant perdre en performances – si ce n'est en vitesse de pointe pure. Lors du passage d'un moteur essence à un moteur diesel, les systèmes d'alimentation en air, en carburant et de refroidissement doivent être contrôlés.

Hélice simple ou système Duoprop ?

Le système Duoprop avec sa double hélice à contre-rotation présente de nombreux avantages par rapport aux systèmes de propulsion à simple hélice.

- Une meilleure accélération
- Une vitesse de pointe supérieure
- Une plus faible consommation
- Une plus grande stabilité directionnelle et une meilleure conservation de trajectoire lors des manœuvres de virage à grande vitesse
- Une plus grande manoeuvrabilité à faible vitesse car le bateau reste parfaitement à plat lorsqu'il vire de bord, même en marche arrière
- Un plus grand confort grâce à de moindres vibrations

A l'heure actuelle, la plupart des moteurs sterndrive Volvo Penta sont équipés de la technologie Duoprop.



Un nouveau moteur vous garantira :

- ☑ **une fiabilité accrue** : des démarrages en toute sécurité et un fonctionnement fiable.
- ☑ **un coût de fonctionnement plus faible** : une plus faible consommation.
- ☑ **de meilleures performances** : réactivité instantanée aux sollicitations du pilote.
- ☑ **de vives accélérations** : le bateau atteint rapidement sa vitesse de croisière.
- ☑ **une meilleure adhérence** : une plus grande stabilité à vitesse élevée, une manoeuvrabilité accrue.
- ☑ **un plus grand silence de fonctionnement, moins de rejets polluants et moins de vibrations**, d'où un meilleur confort à bord.
- ☑ **une plus grande valeur** pour votre bateau.
- ☑ **plus de sérénité et de tranquillité d'esprit** car vous pourrez lui faire totalement confiance.



BATEAUX PLANANTS AVEC MOTEUR INBOARD

Aujourd'hui, les moteurs inboard, qu'ils soient à essence ou diesel, ont recours à la gestion électronique. Cette caractéristique offre de nombreux avantages, plus particulièrement en terme de confort, car ces nouveaux moteurs sont plus silencieux et génèrent moins de vibrations et de rejets polluants. Vous éprouvez donc un plus grand plaisir à la barre de votre bateau.

Les moteurs diesel ont fait l'objet d'améliorations sans précédent au cours de ces dernières années et concilient désormais performances, confort et vertus écologiques. Disposer d'une installation de pointe équipée d'un moteur diesel d'avant-garde constitue une expérience inoubliable pour tout propriétaire de bateau qui a fait le choix du diesel.

Choisir le niveau de puissance le mieux adapté

Votre bateau étant une coque planante, un surcroît de puissance est généralement synonyme d'une vitesse de pointe plus élevée. Toutefois, chaque coque est conçue généralement pour une plage de vitesse spécifique et tout dépassement significatif de cette plage peut se traduire par une baisse des performances de votre embarcation. Il est important de réfléchir au résultat dans son ensemble. Un moteur



plus puissant peut nécessiter entre autres des supports renforcés ainsi qu'une transmission et un arbre d'hélice plus robustes. Il s'agit là de points importants sur lesquels votre concessionnaire pourra vous apporter son aide.

Dans le cas des installations inboard, le moteur, la transmission et l'hélice doivent être parfaitement adaptés pour garantir un résultat optimum. Vous disposez de différents moyens pour relever chacun de ces défis.

Manoeuvrabilité exclusive et silence de fonctionnement accru

Les moteurs à gestion électronique couplés à un accélérateur et à une transmission à commande électronique offrent de nombreux avantages, notamment si vous disposez d'un bateau de grande envergure équipé de deux moteurs. Les câbles de commande mécanique sont remplacés par des câbles électriques si bien que les bruits et vibrations ne sont plus transmis par le moteur. Les manœuvres sont largement facilitées par les positions claires et distinctes des commandes de la transmission.



LA REMOTORISATION SUR INTERNET

Pour en savoir plus sur la motorisation, vous pouvez également consulter l'Internet. Sur www.volvopenta.com, vous trouverez des informations détaillées dont un configurateur qui vous guidera dans le choix de votre moteur. En outre, vous pourrez obtenir des données approfondies (plans, dimensions, poids et spécifications complètes) sur toute la gamme Volvo Penta. Des informations sont également disponibles sur les anciens modèles de moteur de manière à ce que vous puissiez établir des comparatifs entre votre groupe propulseur actuel et les tout derniers modèles du marché.

Un nouveau moteur vous garantira :

- ☑ **une fiabilité accrue** : des démarrages en toute sécurité et un fonctionnement fiable.
- ☑ **un coût de fonctionnement plus faible** : une plus faible consommation.
- ☑ **des commandes électroniques** pour une manoeuvrabilité exclusive et un silence de fonctionnement accru.
- ☑ **de meilleures performances** : réactivité instantanée aux sollicitations du pilote.
- ☑ **un plus grand silence de fonctionnement, moins de rejets polluants et moins de vibrations**, d'où un meilleur confort à bord.
- ☑ **de vives accélérations** : le bateau atteint rapidement et en toute sécurité sa vitesse de croisière et se montre moins sensible aux lourdes charges.
- ☑ **une plus grande valeur** pour votre bateau.
- ☑ **plus de sérénité et de tranquillité d'esprit** car vous pourrez lui faire totalement confiance.



DAVANTAGE D'OPPORTUNITES

Si vous planifiez avec soin la remotorisation de votre bateau, vous pourrez envisager plusieurs autres améliorations, tout particulièrement parce qu'il sera plus facile d'accéder à certaines pièces une fois le moteur déposé.

Procédez à un contrôle de votre bateau système par système (air, eau de mer, système électrique, etc.) avec votre concessionnaire et déterminez les travaux à réaliser. Réfléchissez ensuite aux différentes améliorations que vous souhaiteriez en termes de confort. Si vous décidez de faire effectuer tous les travaux simultanément, vous avez toutes les chances d'obtenir un prix global avantageux. Autre avantage, vous avez affaire à un seul interlocuteur qui est en mesure de répondre à toutes vos questions et de satisfaire tous vos besoins d'entretien, qu'ils concernent le moteur ou l'un de vos accessoires.



Un point que vous devez absolument faire vérifier, c'est l'insonorisation du compartiment moteur. L'ancienne isolation exposée à l'huile et à la poussière pendant des années doit impérativement être retirée. Nettoyez à fond tous les éléments et installez une nouvelle isolation, vous bénéficierez ainsi d'un niveau de bruits réduit à bord de votre bateau.

Le système électrique devra probablement être modernisé. Le nouveau moteur disposera très certainement d'un alternateur plus puissant que votre ancien moteur et un nouveau système électrique correctement dimensionné sera la garantie d'une plus grande fiabilité. Une meilleure capacité de charge vous permettra également d'ajouter divers autres équipements électriques tels qu'un propulseur d'étrave ou un cabestan.

Un nouveau moteur vous apportera également davantage de confort à bord de votre bateau. Différents équipements tels que des systèmes d'eau chaude, de chauffage, de dégivrage, etc. sont également disponibles chez votre concessionnaire ou sur www.volvopenta.com.

DES COMMANDES ET DES INSTRUMENTS TOTALEMENT INEDITS

Les commandes électroniques offrent de toutes nouvelles sensations tout en garantissant des manoeuvres précises et directes. Elles sont proposées de série sur la plupart des moteurs diesel Volvo Penta à gestion électronique mais sont également disponibles en option. Ce type de commande offre une fiabilité élevée et des besoins d'entretien minimum.

Le moteur est fourni complet avec toute une série d'instruments de base. Si vous souhaitez ajouter des instruments supplémentaires, c'est l'occasion idéale. Les moteurs à gestion électronique permettent également l'installation d'instruments intelligents avec des affichages que vous pourrez adapter à vos besoins spécifiques.

Réfléchissez également au type de poste de commande que vous souhaitez, à l'endroit où doivent se situer les commandes du moteur, etc. de manière à ce que tout soit conforme à vos exigences.

UNE FOIS LA REMOTORISATION TERMINEE



PRET A VIVRE DE NOMBREUSES SAISONS EN TOUTE TRANQUILLITE

Une fois la procédure de remotorisation terminée, il est important de vérifier la conformité de des travaux réalisés mais également de vous familiariser avec les nouvelles fonctions de votre bateau. Volvo Penta applique des procédures spécifiques pour la remise en service des bateaux et est en mesure de vous fournir toutes les informations requises pour que vous puissiez maîtriser le plus rapidement possible les toutes dernières technologies utilisées sur votre bateau. Veillez à obtenir une réponse à chacune de vos questions et vérifiez que le bateau se comporte tel que vous le souhaitez. Assurez-vous que vous avez reçu toutes les documentations et manuels correspondant aux derniers équipements montés sur votre bateau et lisez attentivement toutes les informations en votre possession. Accordez une attention toute particulière aux instructions relatives au rodage, aux contrôles quotidiens, aux exigences de la garantie et à l'entretien.

Votre nouveau moteur doit vous être fourni avec les documents suivants :

- Guide d'utilisation**
- Carnet d'entretien et de garantie**
- Exemplaire client de la carte de garantie**

Ces trois documents sont essentiels pour garantir un entretien approprié de votre moteur. Ils vous permettront également d'étayer vos éventuelles demandes en garantie. Pour les autres équipements et accessoires, les documentations sont différentes. Toutefois, vous recevrez en général un guide ou des instructions d'utilisation ainsi qu'un certificat de garantie. Bien évidemment, vous devrez également conserver tous les reçus correspondant à vos règlements.

Soyez prêt désormais à ouvrir un nouveau chapitre de votre vie de navigateur !

De longues saisons sans l'ombre d'un problème vous attendent.

Prenez soin de votre moteur dès le départ ! Tout ce que vous investirez dans l'entretien préventif de votre moteur, vous le regagnerez très largement en fiabilité et en longévité.

LISTE DE CONTROLE

- ☑ Jouez la sécurité. Planifiez le remplacement de votre moteur bien avant que votre ancien moteur ne rende l'âme.
- ☑ Procédez au remplacement de votre moteur pendant la saison morte.
- ☑ Choisissez un concessionnaire avec une bonne réputation qui connaît bien votre type de bateau.
- ☑ Avec le concessionnaire, choisissez le moteur le mieux adapté à votre bateau - pas nécessairement un moteur dont la puissance, la taille ou l'alimentation est comparable à celle de votre moteur actuel.
- ☑ Avec votre concessionnaire, explorez les autres options qui s'offrent à vous concernant notamment l'isolation du moteur, le système électrique, les commandes, les instruments et l'agencement du poste de conduite.
- ☑ Demandez une offre complète « tout compris » établie sur la base d'une inspection du bateau avec le concessionnaire, comprenant toute les prestations souhaitées et définissant clairement les responsabilités de chaque partie.
- ☑ Une fois la remotorisation terminée, procédez à un essai du bateau avec le concessionnaire et veillez à ce que les fonctions du nouveau moteur vous soient correctement expliquées. Vérifiez que vous disposez de toutes les documentations nécessaires et lisez-les attentivement.
- ☑ Profitez sereinement de votre bateau tout au long des saisons à venir.

**VOLVO
PENTA**

www.volvopenta.com