

**VARIPROP**  
HÉLICE À MISE EN DRAPEAU

LA  
VOILE  
SANS  
FREIN !



Un produit de

**SPW** GmbH  
SAIL PROPELLER- UND WELLENBAU



CONDUISEZ-VOUS VOTRE VOITURE EN LAISSANT LE FREIN A MAIN SERRE ?



TOUT SIMPLEMENT LA MEILLEURE HELICE A MISE EN DRAPEAU AU MONDE !

PERFORMANCES MAXIMALES  
MADE IN GERMANY

### Avantages et caractéristiques de base des hélices à mise en drapeau

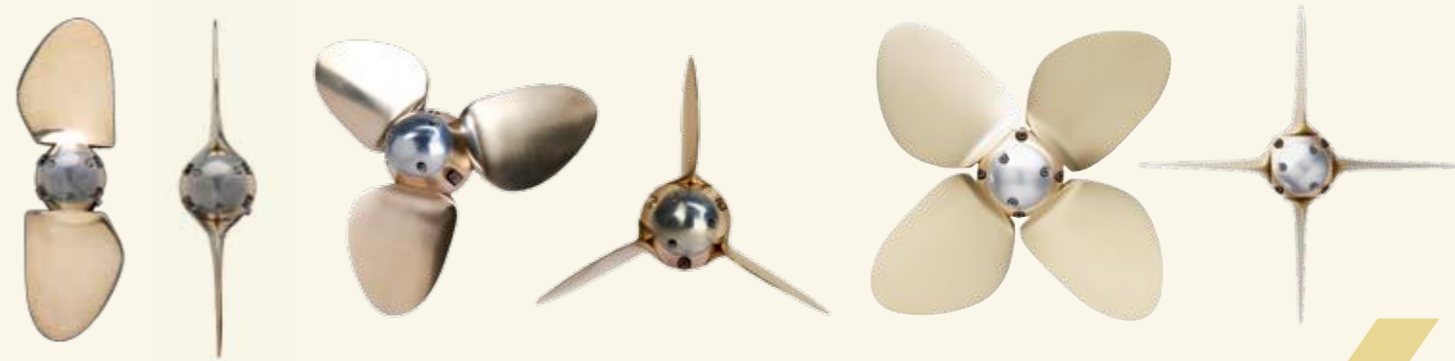
- 1. Lorsque le moteur est arrêté, le flux de l'eau tourne les pales automatiquement dans la position de mise en drapeau.
- 2. Lors du passage en marche arrière, les bords d'attaque des pales sont tournés de 180° en moins d'une rotation de l'arbre.

**AVANTAGES :**

La traînée est quasiment inexistante et la vitesse augmente de 15% à 20%, selon les conditions du vent. Les turbulences néfastes causées par l'hélice disparaissent et l'efficacité du safran augmente.

**AVANTAGES :**

Le rendement (la poussée) en marche arrière est amélioré de 30% à 40% par rapport à une hélice fixe, devenant ainsi équivalent à celui de la marche avant. La manœuvrabilité est donc rendue excellente et permet des déplacements et accostages plus sécurisants.

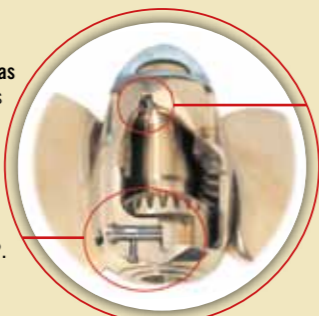


### Caractéristiques uniques des VARIPROP

- 1. Réglage indépendant et progressif des pas avant et arrière, réalisable même sous l'eau, sans démontage laborieux  
**AVANTAGES :** Réglage fin personnalisé permettant d'ajuster à la demande du propriétaire une marche arrière puissante (mais subissant une dérive due au couple hélice) ou une marche arrière rectiligne (influence du couple hélice minimisée).  
**VARIPROP** vous permet donc de personnaliser cet équilibre pour une navigation aisée et sécurisante quelque soit la situation.  
**Réglage fin indépendant** de la poussée avant garantissant que **VARIPROP** fournit le meilleur rendement possible : rapports de vitesse, poussée et économie de carburant. S'équiper d'une hélice **VARIPROP** est donc signe de respect de l'environnement.
- 2. Un frein multidisque doté du dispositif d'absorption de chocs **SoftStop™** (breveté) est monté dans le moyeu des hélices **VARIPROP**  
**AVANTAGES :** Réduit énormément les charges de choc et leur répercussion sur les inverseurs et préserve donc l'intégrité de la transmission, du disque d'embrayage, des paliers, des chaises de ligne d'arbre. Ils sont ainsi dotés d'une plus grande longévité. Ce système garantit de plus un passage en marche avant – marche arrière (et inversement) en toute souplesse : plus d'impacts ni de nuisances sonores.
- 3. Les engrenages sont 35 à 50 % plus grands que sur les hélices concurrentes  
**AVANTAGE :** Durée de vie considérablement étendue. Avec un entretien approprié et simple, les hélices peuvent durer des décennies, pas quelques années seulement.

**Réglage externe du pas**

Le dispositif de réglage de pas (breveté) vous permet d'adapter le pas de l'hélice individuellement pour répondre à vos besoins de navigation, sans avoir à démonter votre VARIPROP : il peut être facilement optimisé alors qu'elle est montée. Un manuel de compréhension facile et les outils nécessaires sont fournis avec chaque VARIPROP.



**Absorbeur de choc SoftStop™**

L'absorbeur de chocs mécaniques intégré réduit les bruits de fonctionnement désagréables. Les arrêts de pas sont protégés pour l'essentiel contre l'usure.

### Caractéristiques uniques des VARIPROP

- 4. Ingénierie de précision  
Grâce à la recherche et à un développement conformes à une ingénierie de haute précision, on obtient aujourd'hui des hélices sur mesure, opposées aux produits de masse de la concurrence.  
**AVANTAGES :** Chaque **VARIPROP** est conçue pour répondre de manière intégrale à un cahier des charges très strict demandé par les clients pour un fonctionnement fiable, doux et efficace.  
**La qualité est assurée** par le respect des normes internationales de production DIN EN ISO 9001 et approuvée selon les standards de la « Germanischer Lloyd ».
- 5. Chaque **VARIPROP** est livrée complètement assemblée et testée  
**AVANTAGE :** **VARIPROP** est montée sur l'arbre comme toute hélice fixe. Contrairement à la majorité des produits concurrents, les **VARIPROP** ne nécessitent aucun démontage pour être installées.
- 6. Equilibrées à la main  
La dernière étape de fabrication des hélices **VARIPROP** consiste en un équilibrage dynamique à la main jusqu'à l'obtention d'un fonctionnement parfait de chaque hélice.  
**AVANTAGE :** **Fonctionnement plus doux, plus calme** avec absolument aucune vibration.
- 7. Moyeu le plus court  
Le moyeu des **VARIPROP** affleure avec les arêtes avant des pales et dépasse à peine des bords de l'arbre.  
**AVANTAGES :** Les **VARIPROP** pourront être installées dans les cages d'hélices les plus petites des bateaux traditionnels à quille longue, par exemple, ce qui sera impossible avec la majorité des hélices de la concurrence.  
**Les coupe-orins, SPURS ou de type solide**, peuvent être montés très près des pales VARIPROP, la position idéale. C'est un très grand avantage pour les bateaux opérant dans des zones avec des paniers à langoustes, des paniers à crabes et des pièges à poissons. Avec les hélices de la concurrence, de tels coupe-orins doivent être montés plus éloignés des pales de l'hélice en raison de leurs moyeux bien plus longs qui réduisent considérablement leur efficacité.

### QUE DISENT NOS CLIENTS ?

« Bien que cela fasse 12 ans que je possède le « WINDIGO » (C&C 40), c'est la première année que j'ai été capable d'atteindre le régime approprié, (2600) au lieu de 2100 -ou 2200 tours/min avec peu ou pas de vibration. J'ai quasiment tout essayé, comme le remplacement des supports du moteur, de nouvelles brides et des couplages différents, de nouvelles chaises de ligne d'arbre et le réaligement de la bielle. J'ai remplacé l'hélice d'origine par différentes marques. Tous ces changements, et les dépenses impliquées, n'ont pas résolu les vibrations et les harmoniques. Quelle surprise lorsque j'ai monté ma VARIPROP 3 pales... Les vibrations sont parties, j'ai une bien meilleure attaque dans les mers fortes et je perds bien moins de vitesse... Ma puissance d'arrêt a fortement augmenté et l'accostage est devenu bien plus facile avec la façon dont la poupe du WINDIGO approche le port. En bref, je suis très satisfait de mon hélice. C'est le meilleur investissement que j'ai fait pour le bateau... »

Dick Emmerson, propriétaire du Windigo / Saint John, NB.



Photo : Yachts Angus



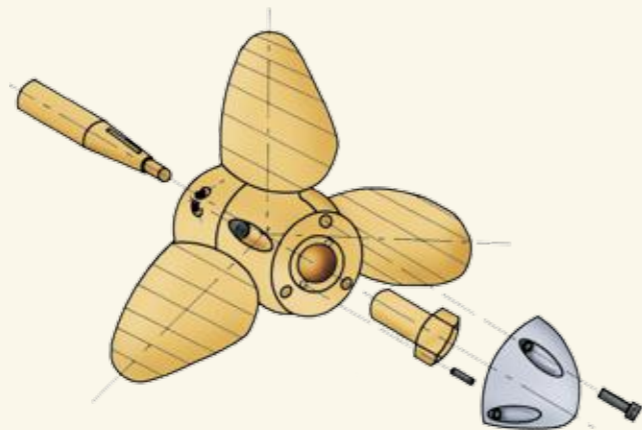
# INSTALLATION FACILE

**VARIPROP**  
HÉLICE À MISE EN DRAPEAU

# HELICES STANDARD

TAILLES SUPERIEURES JUSQU'À  
50 POUCES SUR DEMANDE

**LA VOILE SANS FREIN !**



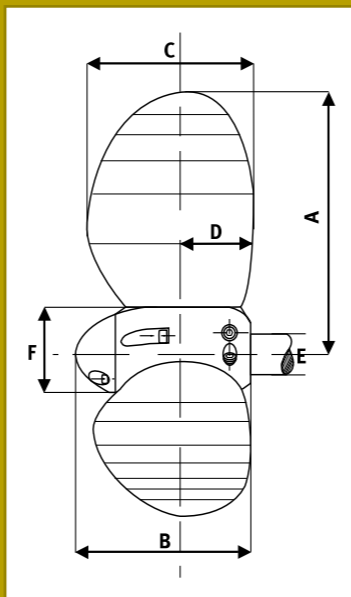
La VARIPROP est montée sur l'arbre conique ou sur une embase saildrive exactement comme une hélice à pales fixes. Il n'est pas nécessaire de démonter une quelconque pièce des VARIPROP, à la différence des autres hélices à mise en drapeau disponibles sur le marché. Un serrage sûr des écrous est obtenu en utilisant de la LOCTITE pour placer une vis sans tête dans une position qui l'empêche de sortir. La dernière étape consiste à poser l'anode en zinc.

## Certains des bateaux utilisant des hélices des séries VARIPROP DF-80 – DF-140 :

- |                  |               |                       |
|------------------|---------------|-----------------------|
| Alumarine        | Elan          | Oyster                |
| Alustrong 42     | Etap          | Perry Catamarans      |
| Amel             | Faurby        | Reinke                |
| Australia cat 48 | First         | Redford               |
| Baltic           | Grand Soleil  | Saga                  |
| Beneteau         | Grand Sud 45  | Salona                |
| Bristol          | Hanse         | Schionning catamarans |
| Bruckmann        | Halberg Rassy | Southerly             |
| Buizen           | Hunter        | Sparkman and Stevens  |
| C&C Yachts       | Ionic         | Swan                  |
| Catana           | Island Packet | Sydney Yachts         |
| Catalina         | Jeanneau      | Tartan                |
| Cheo Lee         | Lagoon        | Tasman                |
| Comfortina       | Luffe         | Tortarolo cat 45      |
| Contessa         | Malö          | Tortarolo cat 47      |
| Contest          | Maxi          | Van der Stadt         |
| Comfortina       | Mirage        | Vancouver             |
| CS Yachts        | Moody         | Vindö                 |
| Dehler           | Morgan        | Wauquiez              |
| Denis cat 70     | Najad         | X-Yachts              |
| Dy Lay cat 48    | Nauticat      | ... et bien d'autres  |
| Dy Lay cat 52    | Nonsuch       |                       |
| Dufour           | OE            |                       |



VARIPROP sur saildrive



### DF-80

Diam. hélice		A	B	C	D	E		F	Plage de puissance de sortie en CH	Poids net hélice
pouce	mm	mm	mm	mm	mm	mm	pouce	mm	CH/kw	kg
12	305	152	155	105	60	20-25 et Saildrive	3/4" - 1" et Saildrive	diam. 80	max. 6.5 tonnes 5-30 / 3,6-22	4,8
13	330	165		110						5
14	355	178		120						5,5
15	380	190		130						6
16	406	203		135						6,5
17	432	216	145	7						

### DF-107

Diam. hélice		A	B	C	D	E		F	Plage de puissance de sortie en CH	Poids net hélice
pouce	mm	mm	mm	mm	mm	mm	pouce	mm	CH/kw	kg
15	380	190	170	115	70	20-35 et Saildrive	1" - 1 3/8" et Saildrive	diam. 107	max. 14 tonnes 30-80 / 22-59	8
16	406	203		125						8,5
17	432	216		135						9,5
18	457	229		145						10,5
19	483	242		155						11,5
20	508	254	160	12						

### DF-112

Diam. hélice		A	B	C	D	E		F	Plage de puissance de sortie en CH	Poids net hélice
pouce	mm	mm	mm	mm	mm	mm	pouce	mm	CH/kw	kg
20	510	255	215	165	85	35-40	1 3/8" - 1 1/2"	diam. 112	max. 20 tonnes 60-120 / 45-88	17
21	533	266		175						17,5
22	560	280		180						18
23	584	292		185						19
24	610	305		190						20
25	635	318	195	21						

### DF-128

Diam. hélice		A	B	C	D	E		F	Plage de puissance de sortie en CH	Poids net hélice
pouce	mm	mm	mm	mm	mm	mm	pouce	mm	CH/kw	kg
24	610	305	245	215	100	40-50	1 1/2" - 2"	diam. 128	max. 26 tonnes 100-140 / 73,5-103	26
25	635	318		225						26,5
26	660	330		235						27
27	685	343		240						27,5
28	715	358		250						28

### DF-140

Diam. hélice		A	B	C	D	E		F	Plage de puissance de sortie en CH	Poids net hélice
pouce	mm	mm	mm	mm	mm	mm	pouce	mm	CH/kw	kg
24	610	305	256	195	112	Diam. max. 55 mm	Diam. max. 2 1/4" Clé plate 2 1/4"	diam. 140	max. 50 tonnes 180 / 132	26
26	660	330		210						28
28	715	356		230						32
30	762	381		250						39
32	813	406		275						40

Toutes les VARIPROP sont fabriquées en NIBRAL, matériau de haute résistance, pour une longue vie.



Photo : Yachts Bruckmann



Photo : Yachts Angus



Photo : Yachts Angus



Photo : vente de Yachts Swans



Photo : vente de Yachts Swans



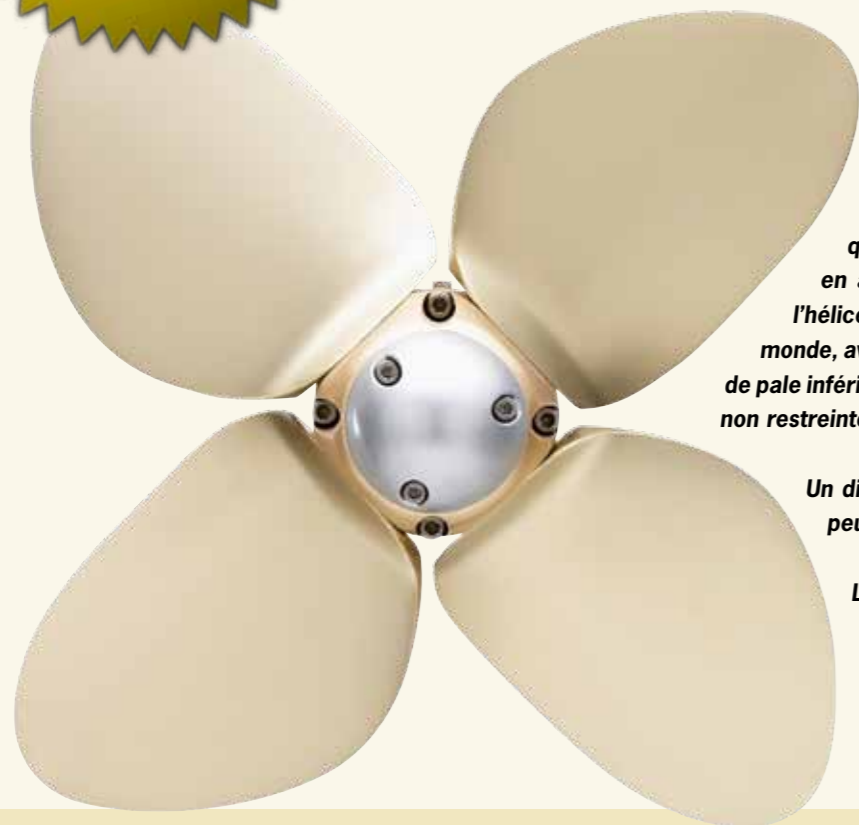
Photo : vente de Yachts Swans

**SPW** GmbH  
SAIL PROPELLER- UND WELLENBAU

LA PUISSANCE 4 PALES :  
**VARIPROP « BLUE WATER »**

»» **VARIPROP XLS** ««  
 EXTRA LARGE ET EXTRA FORTE !

**LA VOILE SANS FREIN !**



La VARIPROP 4 pales a beaucoup à offrir en plus des avantages de ses sœurs à 2 & 3 pales.

Tout particulièrement dans des conditions d'eaux calmes, une charge excessive des pales provoque des bruits de cavitation, des bulles sur les pales, ce qui entraîne une perte de puissance juste quand vous en avez le plus besoin. La solution est la VARIPROP, l'hélice de mise en drapeau à 4 pales la plus moderne au monde, avec des zones de pale 30 % plus grandes, une charge de pale inférieure, une poussée bien supérieure et une puissance non restreinte.

Un diamètre plus petit qui s'adapte là où d'autres ne le peuvent pas.

L'installation d'une VARIPROP à 4 pales entraîne des frais bien inférieurs à ce que vous pourriez croire. Les résultats sont tout simplement étonnants. Fonctionnement doux, puissance extrême dans toutes les conditions, absence de vibrations.



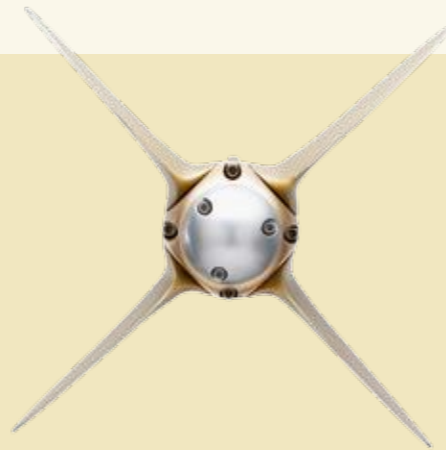
**TOUT SIMPLEMENT LA MEILLEURE HELICE A MISE EN DRAPEAU AUTOMATIQUE POUR VOILIERS AU MONDE !**

**Caractéristiques uniques de VARIPROP XLS**

- »» Réglage indépendant du pas externe (breveté). Les pas avant et arrière peuvent être changés en quelques secondes, même sous l'eau.
- »» Absorbant de choc (breveté) intégré, monté dans le moyeu VARIPROP
- »» Toutes les VARIPROP XLS sont étanches pour éviter toute perte de graisse interne pendant le fonctionnement. Cela assure une longue durée de vie des pièces mécaniques ainsi que des intervalles d'entretien considérablement prolongés.
- »» Des engrenages massifs assurent des décennies de services totalement fiable et sans problèmes.
- »» Livrée complètement assemblée VARIPROP est montée sur l'arbre comme toute hélice fixe. Pas de démontage.

**VARIPROP « BLUE WATER »**

**L'hélice de yacht de croisière absolu :  
 La voile... sans « tirer un boulet »  
 De la puissance... fendre les mers agitées comme un remorqueur**



»» Consulter les données complètes sur le site web ([www.variprop.de](http://www.variprop.de))

**Altair**  
 Longueur : 39 m,  
 Poids : 161 to,  
 Moteur : Gardner, 275 HP

**VARIPROP 3 pales DF 230**  
 Diamètre : 34"  
 Pas : 25" / 22"

**Eleonora**  
 Longueur : 36 m,  
 Poids : 240 to,  
 Moteur : Baudouin, 460 HP

**VARIPROP 4 pales DF 310**  
 Diamètre : 46"  
 Pas : 38" / 36"

**Voiliers de grande taille équipés de l'incroyable VARIPROP XLS :**

SY « ALTAIR »	SY « ORION »	Oyster 63
SY « DORIANA »	SY « SHABAB OMAN »	Oyster 82
SY « ELEONORA »	SY « SENTA »	Moody
SY « LULWORTH »	Scharping 60	Northwind 68
SY « KENTRA »	Baltic	Swan
SY « ASTRA »	Oyster 56	



Foto: CATANA



Photo : vente de yachts Swans



Photo : Franco Pace



Photo : Franco Pace



Photo : Meer & Yachten (05/2003)

**LA  
VOILE  
SANS  
FREIN !**

**La voile... sans « tirer un boulet »  
De la puissance... fendre les mers  
agitées comme un remorqueur**

- » Quasiment aucune traînée à la voile.
- » Une grande puissance dans les mers agitées.
- » Contrôle incroyable en marche arrière.
- » Réduit ou élimine la poussée transversale en marche arrière.
- » Réglage externe et indépendant du pas pour la marche avant et la marche arrière.
- » Des engrenages massifs assurent des décennies de service totalement fiables.
- » Le frein Soft Stop™ MultiDisc empêche les impacts lors de l'inversion des pales.
- » Modèles à 2, 3 et 4 pales.
- » Longueur de moyeu la plus courte qui s'adapte aux cages d'hélices les plus petites.
- » Livrées totalement montées, équilibrées et testées, prêtes à l'installation sur n'importe quel arbre sans aucune modification nécessaire.

**Simplement les  
meilleures hélices  
de voiliers au  
monde.**

**MADE IN GERMANY**

**SPW** GmbH  
SAIL PROPELLER- UND WELLENBAU

Westkai 58, 27572 Bremerhaven  
Telefon +49 (0)471 / 7 70 47  
Telefax +49 (0)471 / 7 74 44  
info@spw-gmbh.de, www.spw-gmbh.de