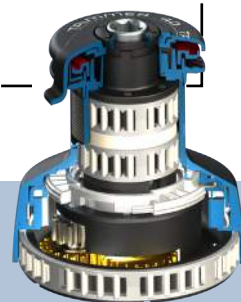




- **EMBRAQUE 6 FOIS PLUS VITE**
- Disponible en 3 tailles (40, 46, 52)
- Dimensionné pour remplacer la plupart des winchs standards.
- Facile à installer et à entretenir
- Garantie 5 ans



## DÉVELOPPÉ EN FRANCE ET CONÇU POUR DURER

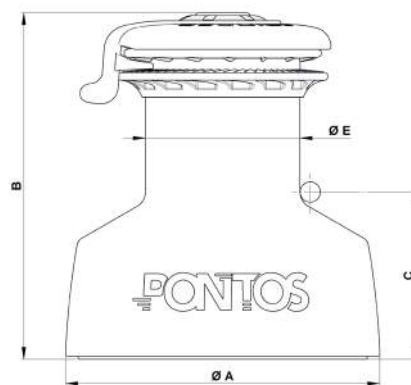
Poupée en aluminium à anodisation dure, engrenages et embrayage en inox 17-4PH et cuproaluminium, triple cage à aiguilles en polyoxyméthylène.

## DONNÉES TECHNIQUES

PERFORMANCE : GRINDER 4 VITESSES						
TAILLE	MWL		Ultra-rapide 1	Ultra-rapide 2	Std Vitesse 3	Std Vitesse 4
40	850 kg	Rapport de puissance <i>Longueur d'embrague / 1 tour de manivelle</i>	2,3 70 cm.	8 20 cm.	11,6 14 cm.	40 4 cm.
46	1300 kg	Rapport de puissance <i>Longueur d'embrague / 1 tour de manivelle</i>	2,3 68 cm.	9,3 17 cm.	11,7 14 cm.	46,6 3.5 cm.
52	1500 kg	Rapport de puissance <i>Longueur d'embrague / 1 tour de manivelle</i>	2,3 69 cm.	10,6 15 cm.	11,6 14 cm.	52,8 3 cm.

## DIMENSIONS GRINDER WINCH

SIZE	40	46	52
Poids Kg.	4.9	7.1	8.6
MWL Kg.	850	1 300	1 500
Embase Ø mm (A)	171	206	220
Hauteur mm. (B)	189	203	203
Hauteur d'entrée mm. (C)	87	97	97
Cordage min. Ø	8	8	8
Cordage max. Ø	12	14	14
Poupée Ø mm. (E)	84	100	100



## LES PLUS GRANDS L'ONT DÉJÀ ADOPTÉ...

Transat Jacques Vabre 2013		1st	Class 40	CYCA Winter Series (Ladies)		1st	PHS Overall
Transpac 2014		2nd	Kolea Double-Handed	Lake Ontario 300		1st	Double-Handed PHRF-1
Route du Rhum 2014		2nd	Class 40	Vulcain Langschlag Stubber		1st	IRC Overall
Spi Ouest France 2015		1st	IRC 1	Airlie Beach Race Week		1st	IRC Passage
Round the Island 2015		1st	IRC 1	Airlie Beach Race Week		2nd	Racing Multihull
Marion to Bermuda 2015		1st	Class B	Rolex Fastnet 2015		2nd, 6th 13th	IRC Overall
Cowes - Dinard 2015		1st, 3rd, 5th	IRC Overall	Rolex Fastnet 2015		1st	IRC 2
CYCA Winter Series		1st	PHS Overall	Rolex Fastnet 2015		2nd	IRC 3
Palermo - Monte Carlo 2015		1st	Double-Handed	Palermo - Monte Carlo 2015		2nd	IRC Overall

Les vitesses supplémentaires du Grinder fournissent la capacité d'embraquer beaucoup plus rapidement que les winchs standards. En première vitesse, un seul tour de manivelle embraque 6 fois la longueur de cordage d'un winch deux vitesses. Le changement de vitesse est simple. Quand la charge sur la manivelle devient trop importante, il suffit d'en inverser le sens pour changer automatiquement de vitesses. Une fois que la tension sur le cordage est relâchée, le winch reviendra à la vitesse initiale. C'est très rapide et efficace.

Le Grinder est si rapide qu'il transforme votre manière de naviguer. Les manoeuvres s'effectuent plus simplement avec une sécurité accrue. Un virement se réalise sans toucher l'écoute et donc réduit le risque d'incidents. L'empannage s'ef-

fectue totalement au winch et on enroule beaucoup plus rapidement les voiles d'avant. En équipage réduit, les performances sont optimisées, les derniers class40 construits ne s'y trompent pas, ils ont choisi le Grinder.



*Peter Johnstone (PDG de Gunboat) a testé le Grinder sur son catamaran à foil G4 pendant l'Antigua Race week...*

*"Les winchs 4 vitesses de Pontos sont, sans exception, les meilleurs que j'aie jamais utilisés. Les quatre vitesses fonctionnent parfaitement, et le premier rapport à très grande vitesse est incroyable. Il supprime la transition délicate entre l'embrague à la main et le self-tailing... Ils sont exceptionnels"*

#### **Avis aux Régatiers**

Si vous cherchez à gagner quelques secondes sur chaque virement avec en prime un équipier de plus au rappel dans la relance, choisissez le Grinder !

**PASSEZ AU NIVEAU SUPÉRIEUR !**

## **SIMPLIFIEZ VOS VIREMENTS DE BORD**

Avec un winch standard, lors d'un virement, un équipier choque l'écoute sous le vent tandis qu'un autre embraque la nouvelle écoute sur le winch le plus vite possible «à la volée» et retient la tension.

L'embraqueur reprend alors l'écoute sous une forte tension considérable et l'engage dans les machoires du self-tailing. Il insère ensuite la manivelle, si ce n'est déjà fait, et commence à embraquer. Ainsi, avec un winch standard deux vitesses, louvoyer au près peut rapidement devenir critique, tant les risques d'erreurs et d'accidents sont nombreux. La beauté du Grinder réside dans le fait que l'écoute

au vent sera déjà engagée sur le self-tailing et la manivelle à poste. Finies les transitions scabreuses, les 4 vitesses permettent de réussir le virement tout au winch, en toute sécurité et de revenir rapidement en position de rappel.

La manoeuvre est ainsi plus fluide qu'avec un winch deux vitesses et le passage de la voile d'avant s'effectue avec un minimum de fasseyement. Une personne de moins dans le cockpit, donc une de plus sur le rail, influencera l'assiette du bateau au près. Enfin la synchronisation entre barreur et embraqueur s'en trouve largement simplifiée et permet d'économiser l'énergie dans les séries de virements.



**LE GRINDER REND VOTRE**

**MANOEUVRE :**

- **PLUS SIMPLE**
- **PLUS RAPIDE**
- **PLUS SÛRE**

**VIREMENT APRÈS VIREMENT**