

Winches

Le dessin à rainures verticales de la poulée (le "Power Rib"®), exclusivité des winches Andersen, laisse le cordage libre de glisser dans le sens vertical, évitant ainsi le surpattage.

Les rainures assurent un accrochage optimum du cordage dans le sens latéral permettant de limiter le nombre de tours nécessaires. Par ailleurs, la surface de la poulée, beaucoup moins agressive que celle d'un winch classique, limite l'usure des cordages.

La couronne du self tailing est auto-réglable, permettant d'utiliser plusieurs diamètres de cordage sur le même winch.* Les matériaux utilisés, que ce soit l'alliage aluminium/bronze de la base, deux fois plus résistant que le bronze traditionnel, ou l'acier inox AISI 316 pressé à froid et usiné des cliquets, garantissent une solidité et une durée de vie exceptionnelles.

* Un kit d'adaptation existe pour l'utilisation de cordages de diamètre plus petit. Nous consulter.

Les winches Andersen sont disponibles du 12 ST au 6000 M (Mega Yacht) pour des bateaux de 20 à 140'. Ils existent en 3 versions différentes : normale, tout inox et Mega Yacht. Ils sont les seuls à pouvoir être motorisés de façon très simple, par adjonction d'une unité de puissance électrique ou hydraulique, une, deux vitesses, ou vitesse variable.

Vous pouvez monter aujourd'hui des winches manuels et les motoriser par la suite, sans modifier le perçage. La platine de connexion se fixe par 6 boulons avec le même perçage que le winch.

De plus, en motorisation électrique, vous avez le choix entre le moteur traditionnel et le nouveau moteur plat compact, qui peut s'installer soit sous le pont, soit sur le pont.



Vitesse d'embrayage

La vitesse d'embrayage exprime la longueur de cordage qu'un winch emmagasine. Elle n'est pas uniquement déterminée par le diamètre de la poulée, mais par tous les paramètres qui déterminent le rapport de puissance. Cela signifie que deux winches de même rapport de puissance auront toujours la même vitesse d'embrayage, quelle que soit la taille de la poulée de winch. Les vitesses d'embrayage peuvent être comparées grâce aux rapports de puissance, sachant qu'elles leur sont inversement proportionnelles : rapport de puissance élevé implique faible vitesse d'embrayage et vice versa.

Rapport de puissance

C'est la démultiplication offerte par le winch. Il se calcule comme suit :
$$\frac{\text{Longueur de manivelle} \times \text{Réduction winch}}{\text{Rayon de la poulée}}$$

La puissance d'un winch dépend du rapport de puissance et pas seulement de la taille du winch ou du diamètre de la poulée. Le rapport de puissance d'un winch s'utilise pour déterminer la traction du winch de la façon suivante :

Traction sur la manivelle (Kg) x rapport de puissance = traction du winch (Kg)

Par exemple, une traction de 10 Kg sur une manivelle de 250 mm associée à un winch ayant un rapport de puissance de 40 donnera une traction de 400 Kg si le winch a un rendement de 100%, ce qui n'est jamais le cas, compte tenu des frottements internes. Pour comparer des winches de différentes marques, le rapport de puissance sera toujours l'élément de base de comparaison.

Choisissez vos winches Andersen en fonction de la dimension de votre bateau et des exigences de votre navigation. Le tableau ci-dessous est destiné aux monocoques à gréement en tête de tonnage moyen.

Pour le choix de winches électriques ou hydrauliques les règles sont les mêmes, la sélection sera donc la même que pour un winch manuel.

Ce tableau est basé sur des standards et ne peut pas tenir compte de la très grande variété de bateaux existant sur le marché, il ne reflète donc pas toutes les possibilités d'équipement. Nous ne saurions trop vous recommander de nous consulter avant de choisir vos winches.

Précisions concernant l'utilisation du tableau ci-dessous :

- Gréement en tête : Utiliser le tableau si votre bateau a un tonnage moyen.
- Gréement fractionné : Se référer à la surface de voile et non à la longueur du bateau.
- Tonnage élevé : Choisir un winch de taille supérieure à celle indiquée dans le tableau.
- Tonnage ultra-léger : Il est possible de choisir des winches plus petits, mais en tout état de cause, le couple de rappel doit être pris en compte.
- Multicoques : Catamarans, trimarans et voiliers à fort couple de rappel doivent utiliser des winches possédant un rapport de puissance plus élevé.

Long. hors tout du bateau en pieds	25-28	29-32	33-35	36-39	40-43	44-48	49-54	55-61	62-71	72-80	80+
Long. hors tout du bateau en mètres	7,6-8,5	8,8-9,8	10,1-10,7	11,0-11,9	12,2-13,1	13,4-14,6	14,9-16,5	16,8-18,6	18,9-21,6	21,9-24,4	24,4+
Surface génois (m²)	28	33	44	52	72	82	120	170	200	250	
Surface spi (m²)	38	56	74	111	150	185	260	345	420	500	
Surface grand-voile (m²)	14	20	24	30	40	46	70	88	102	121	
Ecoute génois	12/16/28	28/34/40	40	46/50	50/52	58/62	62/68	68/72	72/78	78/110	110
Bras de Spi	10/12	16/18	18/28	34/40	40/46	46/50/52	52/58	58/62/68	68/72/78	78	110
Ecoute de grand-voile	10	12	18/28	18/28	34/40	46/50	52	52/58	58/62/68	68/72/78	78
Drisse de génois	10/12	12/18	18/28	34/40	40/46	46/50	52	52/58/62	58/62	72/78	78
Drisse de spi	10	12	10/12/16	18/28	40	46	46/50/52	52/58	58/62	68/72	78
Drisse de grand-voile	10	12	12/18	28/34/40	40	40/46	46/50/52	52/58	58/62	68/72/78	78
Ris	10	10	10	12/18	18/28	34/40	40/46	46/50/52	52/58	58/62	68