

Python-Drive



*La transmissions élastique
idéale de 10 CV à 1000 CV*

Transmission homocinétique par Python-Drive

Python-Drive

Python-Drive l'accouplement qui élimine les vibrations

modèles de 10 CV à 1000 CV

Caractéristiques du Python-Drive :

- Paliers de butée largement dimensionnés ne nécessitant aucun entretien.
- Double accouplement homocinétique de construction robuste pour usage sévère.
- Manchon à serrage interne ou accouplement conique de l'arbre d'hélice (sur demande).

Avantages du système :

- Le lignage du moteur et de l'arbre d'hélice n'est plus nécessaire.
- Même en présence d'angles entrée-sortie différents, la transmission homocinétique garantit une vitesse constante de l'arbre d'hélice et réduit l'usure de l'ensemble propulsif.
- La poussée de l'hélice est absorbée par les plots élastiques du palier de butée.
- Livré complet avec brides d'adaptation à l'inverseur.
- Fourni avec tous les accessoires plus un manuel d'installation.
- L'ensemble est de fabrication robuste et peut aisément transmettre la puissance moteur recommandée.
- Le palier de butée en bout d'arbre d'hélice assure ainsi le meilleur alignement possible.
- L'ensemble est très compact et requiert un minimum d'espace.
- Disponible pour des diamètres d'arbres allant de 19,05 (¾") à 100 mm (4").
- Sur demande accouplements pour arbres à embranchement conique et diamètres d'arbres en série Impériale (pouces).
- Transmissions homocinétiques disponibles pour des couples jusqu'à 1500 mKg (environ 14.7 kNm) et arbres intermédiaires de longueur sur mesure.
- Les paliers de butée peuvent être utilisés comme des systèmes séparés et peuvent ainsi être installés là où vous le souhaitez.



Formules permettant de déterminer le modèle adapté à votre installation:

$$\left(\frac{\text{Régime moteur maxi en kW}}{\text{tr/min. mixi du moteur (n)}} \right) \times 9680 \times \text{Rapport de réduction de l'inverseur} = \text{Couple à l'arbre (Nm)}$$

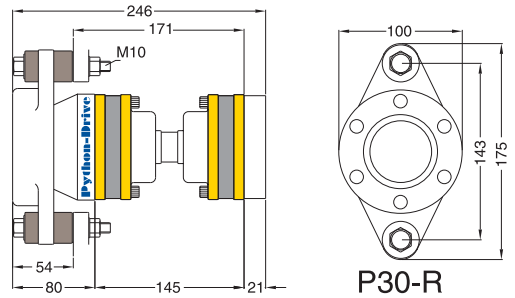
$$\text{Ou: } \left(\frac{\text{CV}}{\text{n}} \right) \times 726 \times \text{Rapport de réduction de l'inverseur} = \text{Couple à l'arbre (mKg)}$$

(Exemple: (135 CV : 2500 t/mn) X 726 X 2 (Rapport de réduction) = 78,4 mKg (Couple à l'arbre d'hélice))

En outre, la poussée maximum de l'hélice ne doit pas dépasser les valeurs données dans les tableaux des caractéristiques.
1 Kgm = 9,807 Nm, 1 CV = 0,736 kW, 1 kg = 9,807 N, 1 kN = 1.000 N

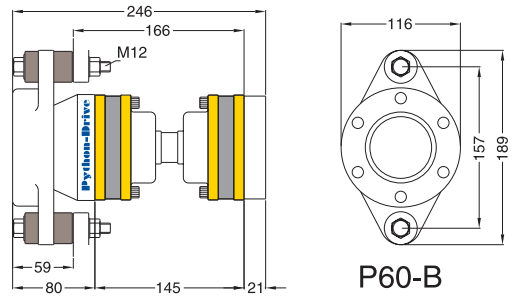
Python-Drive

Type	P30-R
Couple max à l'arbre	30 kgm 294 Nm
Diamètre arbre d'hélice	19 - 30 mm
Poussée max hélice	4.3 kN
Exemple avec moteur Diesel	50 CV / 3000 tr/min inverseur 2.5:1
Longeur arbre intermédiaire	145, 165 ou 195 mm.



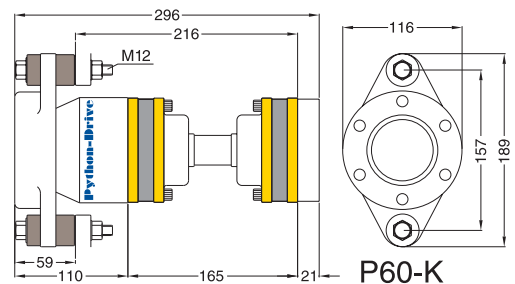
P30-R

Type	P60-B
Couple max à l'arbre	60 kgm 588 Nm
Diamètre arbre d'hélice	1.25" - 40 mm
Poussée max hélice	5.7 kN
Exemple avec moteur Diesel	70 CV / 2600 tr/min inverseur 3:1
Longeur arbre intermédiaire	145, 165 ou 195 mm.



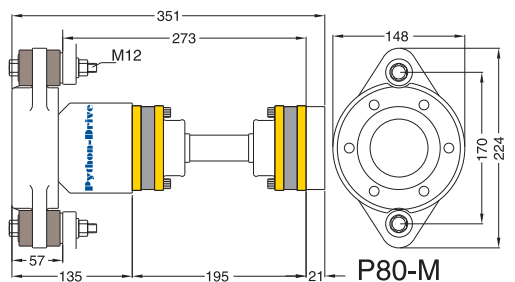
P60-B

Type	P60-K
Couple max à l'arbre	60 kgm 588 Nm
Diamètre arbre d'hélice	30 - 40 mm
Poussée max hélice	5.7 kN
Exemple avec moteur Diesel	70 CV / 2600 tr/min inverseur 3:1
Longeur arbre intermédiaire	145, 165 ou 195 mm.



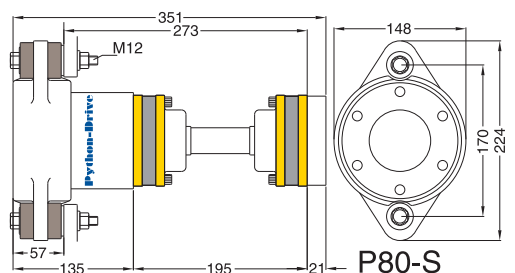
P60-K

Type	P80-M
Couple max à l'arbre	80 kgm 785 Nm
Diamètre arbre d'hélice	30 - 45 mm
Poussée max hélice	8 kN
Exemple avec moteur Diesel	105 CV / 3000 tr/min inverseur 3:1
Longeur arbre intermédiaire	145, 165 ou 195 mm.



P80-M

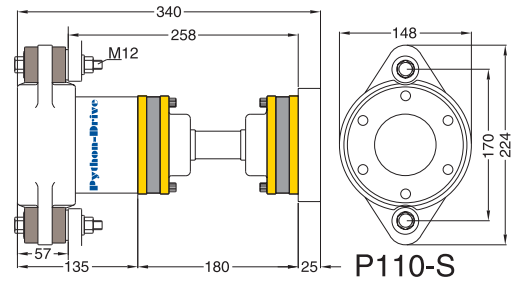
Type	P80-S
Couple max à l'arbre	80 kgm 785 Nm
Diamètre arbre d'hélice	30 - 45 mm
Poussée max hélice	12 kN
Exemple avec moteur Diesel	130 CV / 2400 tr/min inverseur 2:1
Longeur arbre intermédiaire	145, 165 ou 195 mm.



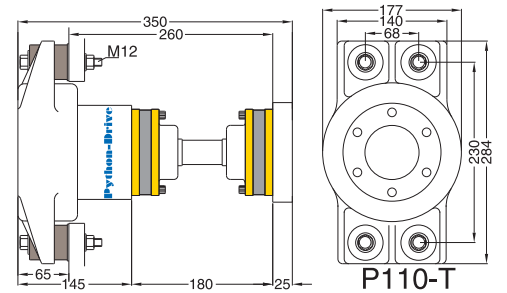
P80-S

Python-Drive

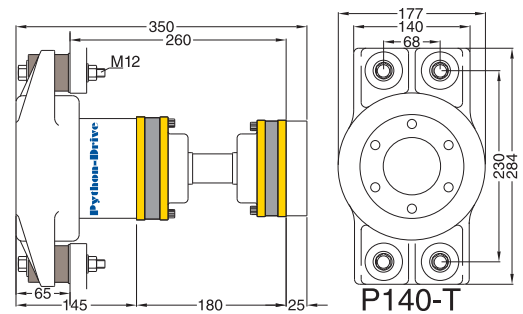
Type	P110-S
Couple max à l'arbre	110 kgm
	1.080 Nm
Diamètre arbre d'hélice	35 - 45 mm
Poussée max hélice	12 kN
Exemple avec moteur Diesel	135 CV / 2700 tr/min inverseur 3:1
Longeur arbre intermédiaire	180 ou 225 mm.



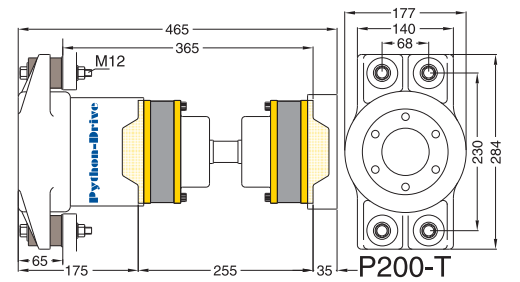
Type	P110-T
Couple max à l'arbre	110 kgm
	1.080 Nm
Diamètre arbre d'hélice	35 - 50 mm (2")
Poussée max hélice	18 kN
Exemple avec moteur Diesel	180 CV / 2400 tr/min inverseur 2:1
Longeur arbre intermédiaire	180 ou 225 mm.



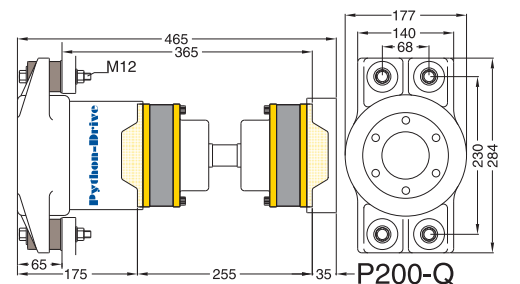
Type	P140-T
Couple max à l'arbre	140 kgm
	1.370 Nm
Diamètre arbre d'hélice	40 - 55 mm
Poussée max hélice	18 kN
Exemple avec moteur Diesel	190 CV / 2500 tr/min inverseur 2.5:1
Longeur arbre intermédiaire	180 ou 225 mm.



Type	P200-T
Couple max à l'arbre	200 kgm
	1.960 Nm
Diamètre arbre d'hélice	40 - 60 mm
Poussée max hélice	18 kN
Exemple avec moteur Diesel	240 CV / 2300 tr/min inverseur 2.5:1

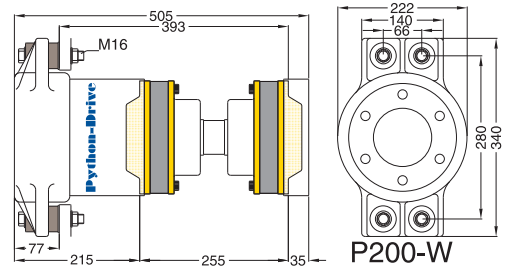


Type	P200-Q
Couple max à l'arbre	200 kgm
	1.960 Nm
Diamètre arbre d'hélice	45 - 60 mm
Poussée max hélice	22 kN
Exemple avec moteur Diesel	250 CV / 2800 tr/min inverseur 3:1
Vitesse de rotation du palier de butée PD-Q	Max. 1500 tr/min

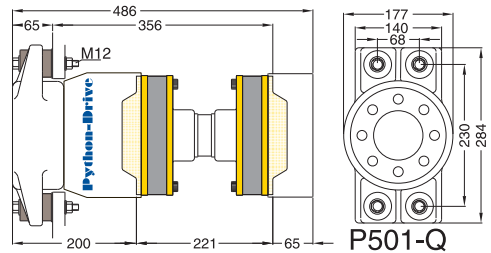


Python-Drive

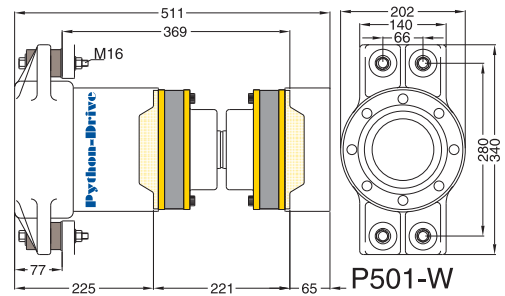
Type	P200-W
Couple max à l'arbre	200 kgm
	1.960 Nm
Diamètre arbre d'hélice	50 - 60 mm
Poussée max hélice	30 kN
Exemple avec moteur Diesel	275 CV / 2500 tr/min 2.5:1 gearbox



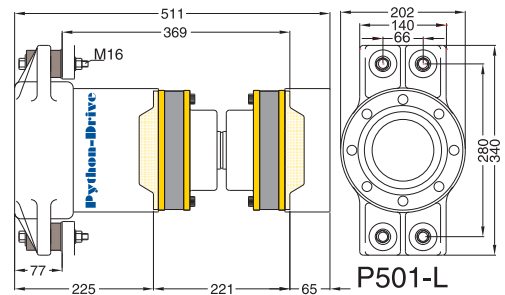
Type	P501-Q
Couple max à l'arbre	500 kgm
	4.900 Nm
Diamètre arbre d'hélice	50 - 60 mm
Poussée max hélice	22 kN
Exemple avec moteur Diesel	300 CV / 2000 tr/min inverseur 3:1
Vitesse de rotation du palier de butée PD-Q	Max. 1500 tr/min
Longueur arbre intermédiaire 221 ou 260 mm.	



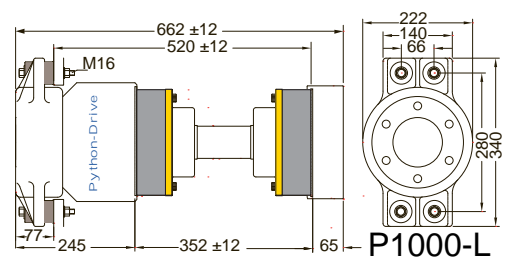
Type	P501-W
Couple max à l'arbre	500 kgm
	4.900 Nm
Diamètre arbre d'hélice	50 - 80 mm
Poussée max hélice	30 kN
Exemple avec moteur Diesel	400 CV / 2200 tr/min inverseur 3:1
Longueur arbre intermédiaire 221 ou 260 mm.	



Type	P501-L
Couple max à l'arbre	500 kgm
	4.900 Nm
Diamètre arbre d'hélice	50 - 80 mm
Poussée max hélice	45 kN
Exemple avec moteur Diesel	500 CV / 2200 tr/min inverseur 3:1
Vitesse de rotation du palier de butée PD-L	Max. 1500 tr/min
Longueur arbre intermédiaire 221 ou 260 mm.	

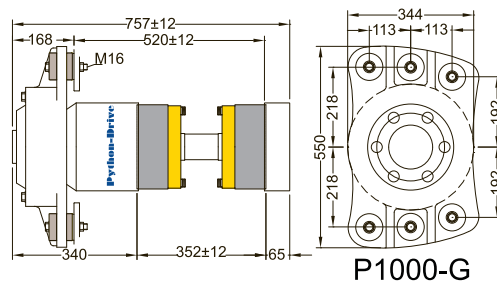


Type	P1000-L
Couple max à l'arbre	1000 kgm
	9.810 Nm
Diamètre arbre d'hélice	70 - 80 mm
Poussée max hélice	45 kN
Exemple avec moteur Diesel	750 CV / 2000 tr/min inverseur 3:1
Vitesse de rotation du palier de butée PD-L	Max. 1500 tr/min

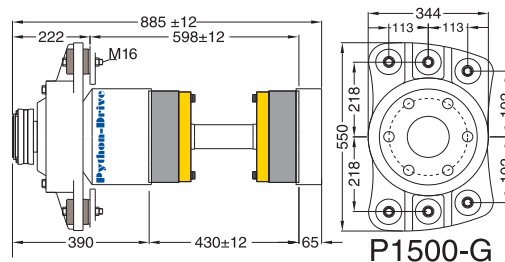


Python-Drive

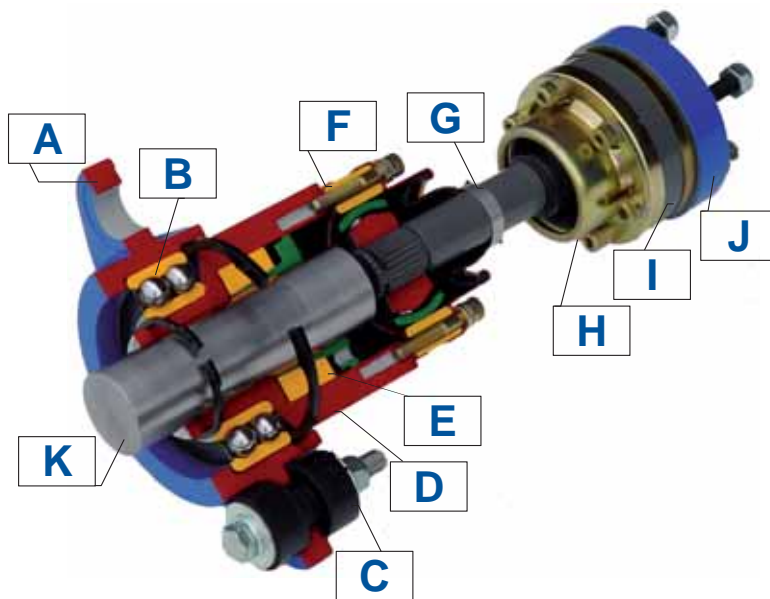
Type	<i>P1000-G</i>
Couple max à l'arbre	1000 kgm
	9.810 Nm
Diamètre arbre d'hélice	70 - 100 mm
Poussée max hélice	60 kN
Exemple avec moteur Diesel	800 CV / 1900 tr/min inverseur 3:1
Vitesse de rotation du palier de butée PD-G	Max. 1500 tr/min



Type	<i>P1500-G</i>
Couple max à l'arbre	1500 kgm
	14.715 Nm
Diamètre arbre d'hélice	80 - 100 mm
Poussée max hélice	60 kN
Exemple avec moteur Diesel	950 CV / 1900 tr/min inverseur 3:1
Vitesse de rotation du palier de butée PD-G	Max. 1500 tr/min



- A. Butée
- B. Roulement de butée
- C. Plots souples de butée
- D. Moyeu
- E. Manchon interne
- F. Joint homocinétique, côté butée
- G. Arbre Intermédiaire
- H. kit étanchéité
- I. joint homocinétique côté arbre d'hélice
- J. Adaptateur sur inverseur
- K. Arbre d'hélice



Les systèmes ci-dessus sont fournis complets avec: arbre et joints homocinétiques, butée, bride d'adaptation pour tourteaux plus courants 4", 5", 5.75" et 7.25" (suivant modèle), visserie, plots souples et manuel d'installation

Python-Drive Paliers de butée sans entretien

La butée **Python-Drive** s'installe très facilement sur l'arbre d'hélice entre le tube d'étambot et l'inverseur/réducteur. Cette butée intégrée au système complet avec ses doubles joints homocinétiques peut être livrée séparément et constitue une butée autonome. La poussée de l'hélice est transmise à la coque par les plots élastiques. Elle est livrée complète avec le manchon de serrage interne de l'arbre, la visserie, et les plots élastiques.

Quelques exemples de butées :



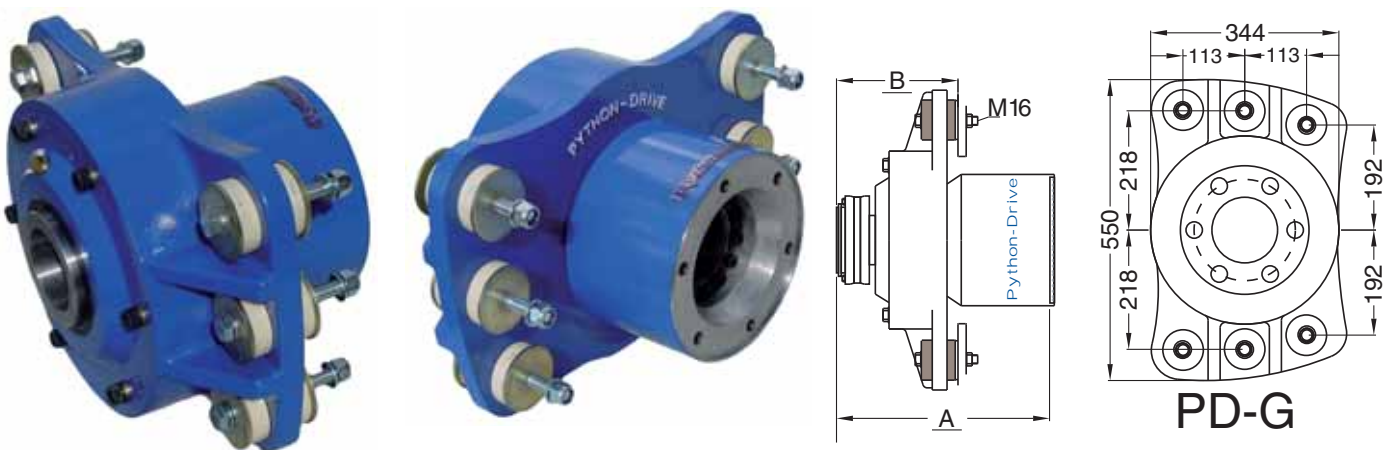
PD-R
Arbre jusqu'à 30 mm

PD-K
Arbre jusqu'à 40 mm

PD-S
Arbre jusqu'à 45 mm

PD-T
Arbre jusqu'à 60 mm

Ci dessous modèle **PD-G**, pour arbre jusqu'à 100 mm., poussée jusqu' à 60 kN



Transmissions individuelles homocinétiques **Python-Drive**

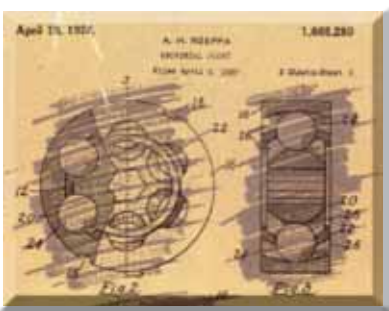


Figure gauche : Dessin de la conception d'origine du premier joint homocinétique par Alfred Rzeppa en 1927. C'est sur cette base que le joint CV a été déposé.

Les paliers **Python-Drive** fonctionnent sur le même principe ; ils n'ont aucune excitation torsionnelle ou d'inertie comme c'est le cas dans les transmissions Tip cardans. Le couple est transmis en douceur par le **Python-Drive** même lorsqu'il n'a pas les mêmes angles de fonctionnement. Le **Python-Drive** s'accomodera bien mieux que toute autre transmission d'angles différents.

Les transmissions **Python-Drive** homocinétiques peuvent être utilisées jusqu'à un angle maximum de 8° (8° par joint homocinétique).

Le régime maximum peut atteindre suivant les modèles 4500 trmn-1. Pour tout détails, se référer au manuel d'installation.

Les **Python-Drive** peuvent avoir des longueurs à la demande. Des capacités de couple supérieures sont possible sur demande.



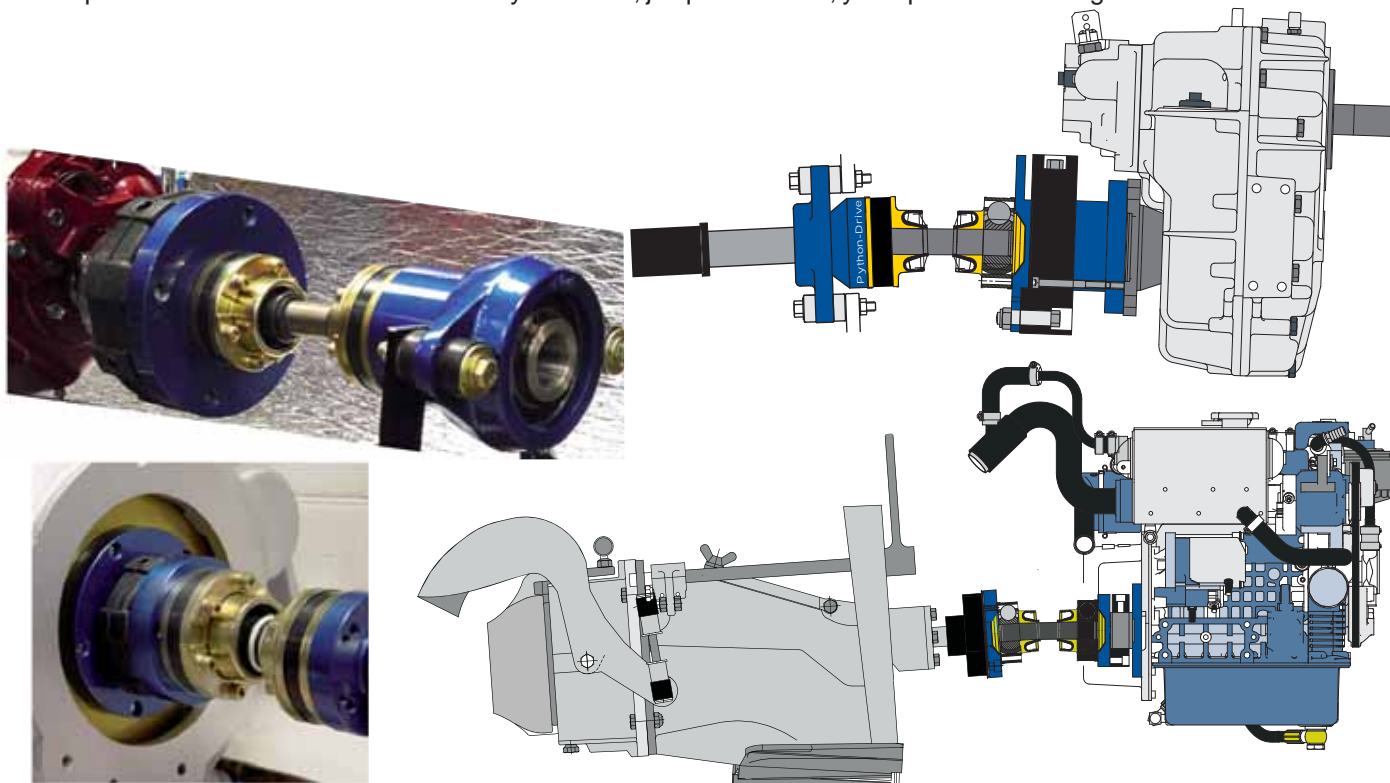
Python-MEGAFLEX

Combinaisons de joints homocinétiques à haute flexibilité

Le **Python-MEGAFLEX** est constitué d'un système **Python Drive** classique qui associe un accouplement flexible Vulkan Megiflex avec un roulement intégré. Des unités complètes sont disponibles pour des installations de 60 à 2800 Nm.

Caractéristiques:

- Plus silencieux qu'aucun autre accouplement entre inverseur et arbre d'hélice existant.
- Engagement plus doux de l'inverseur
- Absorption des vibrations par l'accouplement Vulkan Megiflex
- Prévention des vibrations hautes fréquences provoquant des dommages ou usures de l'installation de la ligne d'arbre
- Autorise l'utilisation de supports élastiques moteur plus souples
- Compensation de la longueur par le joint homocinétique, aucune poussée sur l'accouplement Vulkan Megiflex.
- Installation aisée, le système se compose de trois éléments: le palier de butée, le joint homocinétique et l'accouplement Vulkan Megiflex pré-assemblé avec l'adaptateur pour l'inverseur.
- Un temps d'installation réduit; l'arbre de liaison étant composé de deux joints homocinétiques, (contrairement à d'autres systèmes), il s'articule autour de ces deux joints ce qui transforme l'installation en partie de plaisir!
- Tous les équipements nécessaires à l'installation (vis, écrous, rondelles, adaptateur d'inverseur) sont intégralement fournis
- Sans aucune maintenance
- Disponible avec toutes les transmissions Python Drive, jusqu'à 2800 Nm, y compris avec des longueurs d'arbre différentes.



Pour toute demande complémentaire concernant les accouplements, **Python-MEGAFLEX** contacter directement votre revendeur.

Tous les renseignements concernent les applications plaisance uniquement, pour les applications commerciales nous réalisons pour votre compte les calculs de la meilleure combinaison. Avant installation, toujours bien regarder le manuel d'installation.

Votre distributeur
Python-Drive

Sur le site www.pythondrive.com, vous trouverez des informations sur la distribution internationale, le manuel d'installation, et des informations complémentaires en différentes langues.