

25 H

MAINTENANCE

H3 SPORT 135 HP

TASKS ORDER / ORDRE DES TACHES

Nbr	Task reference	Task name	Nom de tâche	Check
1	M25.302.1	Cleaning air filter	Nettoyage filtre à air	
2	M25.302.2	Check water pump	Vérification pompe à eau	
3	M25.302.3	Check engine clamps	Vérification clames moteur	
4	M25.304.1	Greasing main transmission shaft	Graissage arbre de transmission principale	
5	M25.306.1	Greasing swashplate guide	Graissage fourche guide	
6	M25.306.2	Greasing swashplate central ball joint	Graissage rotule centrale de plateau cyclique	
7	M25.306.3	Greasing swashplate ball joints	Graissage rotules de plateau cyclique	
8	M25.307.1	Greasing blades' rods ball joints	Graissage rotules de bielles de pales	
9	M25.308.1	Greasing commands ball joints	Graissage rotules de commande	
10	M25.318.1	Greasing anti torque rotor's blade root bearings	Graissage roulements de pince de pales du RAC	
11	M25.304.2	Greasing main transmission shaft support bearings	Graissage roulements arbre de transmission principale	
12	M25.307.2	Greasing teetering hinge bearings	Graissage roulements de balancier	
13	M25.306.4	Greasing friction dampers	Graissage amortisseurs de friction	
14	M25.309.1	Greasing throttle synchronisation ball joints	Graissage rotules synchronisation de gazs	
15	M25.315.1	Greasing carbon struts ball joints	Graissage rotules haubans carbone	
16	M25.304.3	Adjustment tension drive belts	Ajustement tension courroies de transmission	

MAINTENANCE

NOTE

Use K Nate NGLI 2 for any greasing action, except when prescribed different. When spray is needed, Dynali uses Eurol Chain Lube Spray

Utiliser du K Nate NGLI 2 pour toute tâche de graissage, excepté lorsque prescrit différemment. Quand du spray est nécessaire, Dynali utilise du Eurol Chain Lube Spray.

M25.302.1 – Cleaning air filter

M25.302.1 – Nettoyage filtre à air

1. Carefully remove the air filter, clean it and oil it. Then reinstall it. (See Maintenance Manual Rotax 912ULS). If you have an air filter wrap, remove it and blow air from the inside of it to clean it.

Retirer Soigneusement le filtre à air, nettoyer le et lubrifier le. Le réinstaller ensuite. (Voir Manuel Maintenance Rotax 912ULS). Si vous avez une chaussette de filtre à air, la retirer et souffler de l'air par l'intérieur pour la nettoyer.

NOTE

Adapt the cleaning rate if you're flying in a dusty, sandy, etc. environnement.

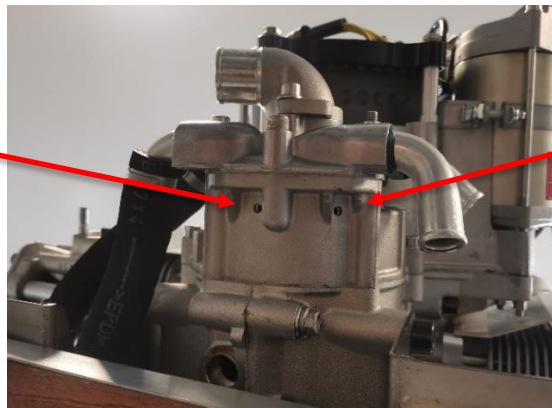
Adapter la fréquence de nettoyage si vous volez dans un environnement poussiéreux, sablonneux, etc.

M25.302.2 – Check water pump

M25.302.2 – Vérification pompe à eau

1. Carry out visual inspection of leakage bore at the base of the water pump (red arrows). Having a leak means the seal of the waterpump has a defect. Seepage is however normal.

Effectuer une inspection visuelle de la durite d'entrée à la base de la pompe à eau (flèches rouges). Avoir une fuite indique que le joint torique a un défaut. Un suintement est cependant normal.



M25.302.3 – Check engine clamps

M25.302.3 – Vérification clames moteur

1. Check that the marks on the four clamps linking the engine to the engine mount are still at the good spot. If not, contact your distributor or Dynali.

Vérifier que les marques sur les quatre clames liant le moteur au support moteur sont toujours à la bonne place. Sinon, contacter votre distributeur ou Dynali.

M25.304.1 - Greasing main transmission shaft

M25.304.1 – Graissage arbre de transmission principal

1. Remove the screw on the main transmission shaft.

Retirer la vis se trouvant sur l'arbre de transmission principale.

2. Grease through the hole using a grease pump with a needle until discharge (Don't put too much pressure, it might displace the shaft from the MTG).

Graisser via le trou avec une pompe à aiguille jusqu'à rejet (Ne pas mettre trop de pression, cela pourrait reculer l'arbre de la BTP).

3. Use Loctite 243 to tighten the screw.

Utiliser du Loctite 243 pour serrer la vis.

M25.306.1 – Greasing swashplate guide

M25.306.1 – Graissage fourche guide

1. Grease the guide 306010 using Chain Lube.

Graisser la fourche guide 306010 avec du Chain Lube.



M25.306.2 – Greasing swashplate central ball joint

M25.306.2 – Graissage rotule centrale de plateau cyclique

1. Bring de collective command up and put some grease on the rotor mast, just under de swashplate central ball joint.

Lever le collectif et mettre de la graisse sur le mât rotor, juste en dessous de la rotule centrale de plateau cyclique.

2. Move the swashplate up and down using the collective command to spread the grease.

Bouger le plateau cyclique de haut en bas à l'aide du collectif pour éparpiller la graisse.

3. Remove the excess of grease (mast must remain greasy). (See photo hereunder).

Retirer l'excédant de graisse (le mât doit rester gras). (Voir photo ci-dessous)



M25.306.3 – Greasing swashplate ball joints

M25.306.3 – Graissage rotules de plateau cyclique

1. Grease the 5 indicated ball joints.

Graisser les 5 rotules indiquées.

CAUTION

When greasing ball joints, press in spurts to avoid excessive pressure on the ball.

Lorsque vous graissez une rotule, allez-y par à-coups pour éviter une pression excessive sur la rotule.



M25.307.1 – Greasing blades' rods ball joints

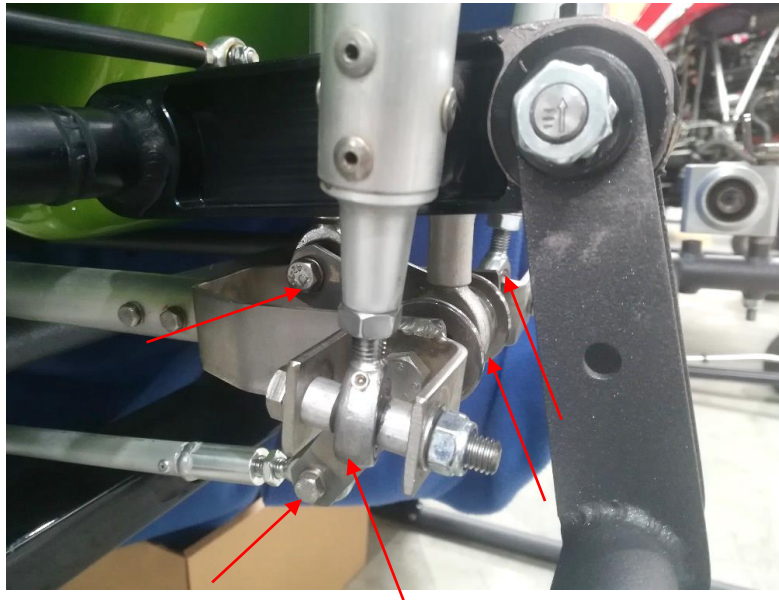
M25.307.1 – Graissage rotules de bielles de pales



M25.308.1 – Greasing commands ball joints
M25.308.1 – Graissage rotules de commandes

1. 5 ball joints on the bellcrank mixer.

5 rotules sur le balancier mélangeur.

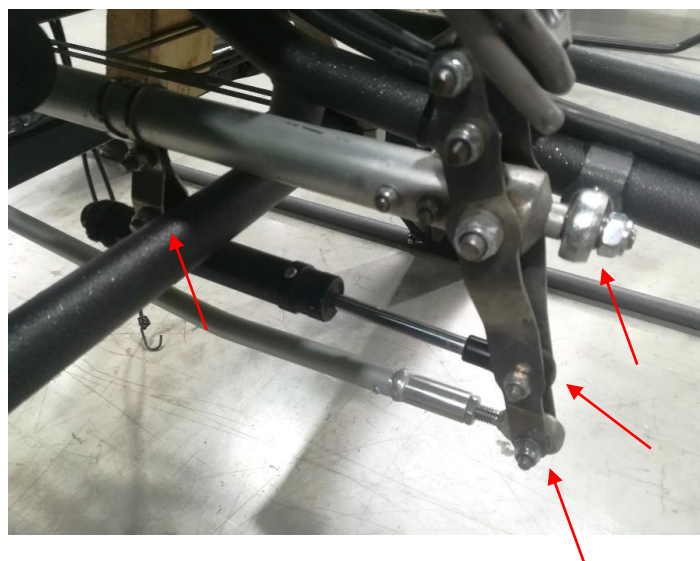


2. 2 ball joints on the base belccrank.

2 rotules sur le guignol de base.

3. 2 ball joints on the friction damper with Chain Lube. Mark the position of the damper on its collar with a pen to inspect its positioning the next times.

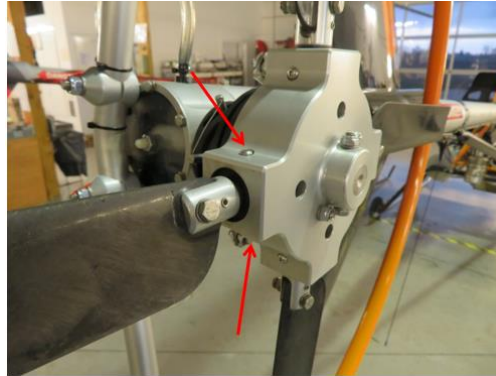
2 rotules sur l'amortisseur de friction avec du Chain Lube. Marquer la position de l'amortisseur sur son collier avec un trait de marqueur pour vérifier sa position de par la suite.



M25.318.1 – Greasing anti torque rotor’s blade root bearings
M25.318.1 – Graissage roulements de pince de pales du RAC

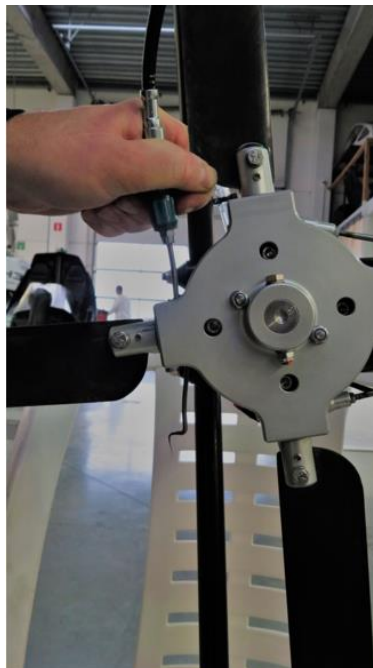
1. Unscrew the 8 M4 screws on the hub. Lightly pull on each blade root to align the bearing groove with the holes.

Dévisser les 8 vis M4 du moyeu de RAC. Légèrement tirer sur chaque pince de pale pour aligner la gorge de roulement avec le trou.



2. With a grease pump, fill through one hole until all the worn grease comes out on the other end and is replaced with new grease. Repeat for each of the four bearings.

Avec une pompe à graisse, remplir via un trou jusqu'à ce que la graisse usagée sorte par l'autre extrémité et soit entièrement remplacée par la nouvelle. Répéter pour chacun des quatre roulements.



M25.304.2 - Greasing main transmission shaft support bearings
M25.304.2 - Graissage roulements arbre de transmission principale

Rear bearing (latest version):

Roulement arrière (dernière version) :

1. Use the greasing nipple with a greasing pump. Inject grease until worn grease is all out then clean it.

Utiliser le téton de graissage avec une pompe à graissage. Injecter de la graisse jusqu'à ce que la graisse usagée soit complètement sortie puis nettoyer.

Rear bearing (old version):

Roulement arrière (ancienne version) :

1. Remove the flanges of the main transmission shaft bearing.

Déposer les flasques du roulement de palier.

2. Grease the bearing through the greasing hole on its outer ring. You will need a greasing pump.

Graisser le roulement via le petit trou sur sa bague extérieure. Une pompe à graissage est nécessaire.

Front bearing :

Roulement avant :

1. Use the greasing nipple with a greasing pump.

Utiliser le téton de graissage avec une pompe à graissage.

M25.307.2 – Greasing teetering hinge bearings

M25.307.2 – Graissage roulements de balancier

1. Unscrew the flanges caps. Write down the order and side of the balancing washers (side A or B).

Retirer les capuchons des flasques. Noter l'ordre et la position des rondelles d'équilibrage (côté A ou B).

CAUTION

Mounting the washers in the wrong order or on the wrong side would disturb the balancing of the rotor and create excessive vibrations in the aircraft.

Remonter les rondelles dans le mauvais ordre ou du mauvais côté perturberait l'équilibrage rotor et génère des vibrations excessives dans la machine.

2. Screw the given tool with the M6 Nylstop unscrewed from the caps and grease with a greasing pump until grease ooze. Clean the excess. Make sure the nylon screws are not blocking the inner groove that spreads the grease.

Visser l'outil fourni avec le M6 Nylstop retiré des capuchons et graisser avec une pompe à graisse jusqu'à ce que la graisse suinte. Nettoyer le surplus. S'assurer que les vis en nylon ne bloquent pas la rainure qui éparpille la graisse.

3. Remove the tool. If needed, use the two screws.

Retirer l'outil. Si nécessaire, utiliser les deux vis.



4. Screw the caps and balancing washers (in the correct position) back on the flanges at 5 Nm.

Revisser les capuchons et rondelles d'équilibrage (dans la position correcte) sur les flasques à 5 Nm.

M25.306.4 – Greasing friction dampers

M25.306.4 – Graissage amortisseurs de friction

1. Grease both ball joints of each damper using Chain Lube.

Graisser les deux rotules de chaque amortisseur avec du Chain Lube.



M25.309.1 – Greasing throttle synchronisation ball joints
M25.309.1 – Graissage rotules de synchronisation de gazs

1. Grease both ball joints with Chain Lube.

Graisser les deux rotules avec du Chain Lube.



M25.315.1 – Greasing carbon struts ball joints
M25.315.1 – Graissage rotules haubans carbone

1. Grease both ball joints usign Chain Lube.

Graisser les deux rotules avec du Chain Lube.



M25.304.3 – Adjustment tension drive belts

M25.304.3 – Ajustement tension courroies de transmission

1. Stretch the belts by clutching the engine (green LED on dashboard).

Tendre les courrois en embrayant le moteur (LED verte sur tableau de bord)

2. Check the tension of each belt with a spring balance and write it down. There should be a force of **15 kg to 18 kg** for an indentation of 10 mm in the middle of the belt (i.e. the width of the belt). Our tooling indicates 18 kg. Make sure to tare it before every use.

*Vérifier la tension de chaque courroie avec un peson et la noter. La tension doit être de **15 kg à 18 kg** pour une flèche de 10 mm, mesurée au milieu des courroies. Assurez-vous de le tarer avant chaque utilisation.*



3. Release the tension on the belts.

Relâcher les courroies.

4. If the tension wasn't good, Adjust the length of the tension rods on each side of the pulley and measure again. Repeat action until having the right tension. Adjustment is done by 1/8 of turn.

Si la tension n'était pas bonne, ajuster la longueur de la bielle de tendeur de chaque côté de la poulie et mesurer à nouveau. Effectuer ceci jusqu'à avoir la bonne tension. L'ajustement est fait à mesure de 1/8 de tour.

5. Make sure the ball joints are aligned to allow some movement.

S'assurer que les rotules sont bien alignées pour autoriser du mouvement

CAUTION

Always screw/unscrew the nuts by the same number a turns.

Toujours serrer/desserrer les écrous par un même nombre de tours.