|  |  |
| --- | --- |
| **Séquence co-intervention Mécanique** | **Activité 4** |
| **Quelles sont les conditions d’équilibre d’un solide en rotation autour d’un axe fixe ?**  **Contrôler, serrer au couple** | |



**Observation du client :**

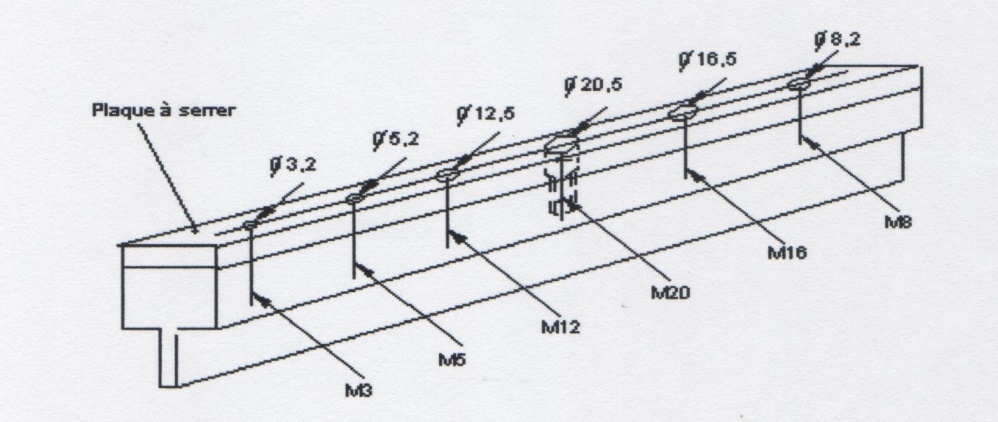
**En serrant une culasse des vis ont été cassées alors que la consigne de serrage affichée était faible**

**Diagnostic du réceptionnaire :**

**Contrôler l’étalonnage de votre clé dynamométrique**

**Objectif :**

**Etre capable de serrer au couple à l’aide d’une clé dynamométrique**



Monter les vis sur le support à l’emplacement correspondant.

Choisir la clé dynamométrique adéquate au serrage ainsi que les douilles appropriées.

Serrer progressivement en partant de 0,5 daNm puis progresser de 0,5 en 0,5 daNm jusqu’à la rupture de la vis correspondante.

Compléter le tableau ci-dessous, en indiquant la valeur du couple de rupture de chaque vis cassée ou foirée et le couple limite de rupture prescrit par le fabriquant dans le document ressource.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dimension de la vis** | **M ……….** | **M ……….** | **M ……….** | **M ……….** | **M ……….** | **M ……….** |
| **Couple de rupture en daNm** |  |  |  |  |  |  |
| **Couple limite fabriquant** |  |  |  |  |  |  |

**Document ressource**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | ***Le couple de serrage*** | . | |
| |  |  | | --- | --- | | Valeurs de couple de serrage Préconisation Hirths - Bougies : 16 Nm - Vis de carter M4 : 2,8-3,3 Nm - Vis de carter M5 : 4-4,4 Nm - Vis de carter M6 : 9-11 Nm - Vis de carter M8 : 23-28 Nm - Vis de carter M16 : 70-80 Nm | Valeurs de couple de serrage Préconisation Jabiru - Bougies : 11 Nm - Filtre à huile : contact + 0,75 tour - Culasse : 33 Nm - Cache-culbuteur : 7 Nm - Goujons bloc-moteur : 48 Nm - Démarreur : 21 Nm | |
| |  |  | | --- | --- | | Valeurs de couple de serrage Préconisation HKS - Bougies : 20-30 Nm - Filtre à huile : contact + 0,75 tour - Cache-culbuteur : 8 Nm - Vis de réducteur M8 : 24 Nm - Vis de carter M10 : 48 Nm | Valeurs de couple de serrage Préconisation Rotax - Bougies 4T : 20 Nm - Filtre à huile : contact + 0,75 tour - Bougies 2T : 27 Nm - Culasse 2T : 22 Nm - Volant magnétique 2T : 105 Nm - Vis de carter M8 : 24 Nm - Préconisation Arplast - Vis M6 : 10-12 Nm - Vis M8 : 15 Nm | |
| |  | | --- | | **couples de serrage (Nm) pour boulonnerie métrique à 80% de la limite élastique : pas normal - état : nl = non lubrifié ; coefficient de frottement µ 0,20 - état : l = lubrifié ou neuf ; coefficient de frottement µ 0,15** | | |
| |  | | --- | | tableau_serrage_pas_normal | | |
|  | |
|  | |