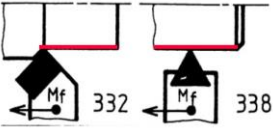
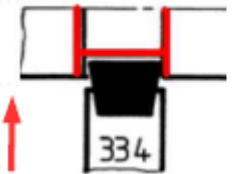
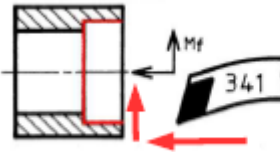
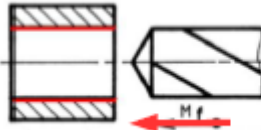


| N°<br>Surface | géométrie<br>- plan<br>- cylindre<br>- cône<br>- sphère<br>- complexe | fonction dans le<br>Système mécanique                                           | procédé utilisé<br>- tournage<br>- fraisage<br>- perçage<br>- brochage<br>- filetage | Opération<br>élémentaire<br>D'usinage<br>- dessin des surfaces<br>- dessin + nom de l'outil<br>- mouvement d'avance<br>- mouvement de coupe                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3             | cylindre                                                              | centrage du chapeau <u>4</u><br>dans le bâti <u>2</u> .                         | tournage                                                                             | <p>Chariotage cylindrique</p>  <p>Travail d'enveloppe<br/>Ma // Axe de rotation</p>                            |
| 4.5.6         | 4.6:plan<br>5:cylindre                                                | Gorge de montage<br>du joint torique <u>33</u> .                                | tournage                                                                             |  <p>Outil pelle (travail de<br/>forme (cyl)<br/>+enveloppe (plan))<br/>Mvt coupe: rotation<br/>de la pièce.</p> |
| 15.16         | 15:plan<br>16:cylindre                                                | montage et arrêt axial<br>du roulement à billes<br>à contact radial <u>17</u> . | tournage                                                                             |  <p>Embrèvement:<br/>Travail d'enveloppe<br/>Mvt coupe: rotation<br/>de la pièce.</p>                          |
| 8             | cylindre                                                              | trous de passage des<br>vis <u>38</u> dans<br>le chapeau <u>4</u> .             | Perçage<br>sur perceuse à<br>colonne ou<br>fraiseuse                                 |  <p>perçage:<br/>Foret hélicoïdal dia6<br/>Travail d'enveloppe<br/>Mvt coupe: rotation de<br/>l'outil.</p>    |