

FICHE D'ACTIVITE**INJECTION**

■ Les ressources disponibles pour cette partie du TP sont :

- des vidéos sur le procédé d'injection,
- les résultats de simulations avec différents paramètres,
- les références de matériaux plastiques et leur utilisation = memotech plastique.
- des plans d'ensemble et nomenclature

Travail à réaliser

☛ Identifier par observation de l'ensemble moto réducteur les pièces injectées en plastique. Puis les repérer sur le dessin de l'ensemble et donner leurs repères.

.....

.....

.....

☛ A l'aide de la nomenclature, identifier les matériaux pour les pièces précédemment repérées et valider les choix à partir de la documentation technique.

.....

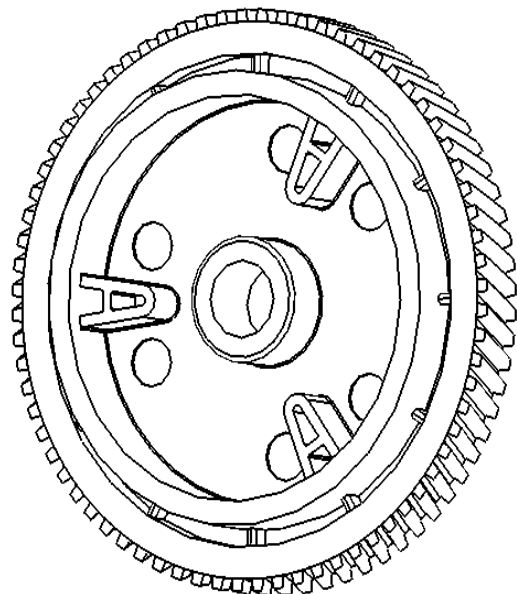
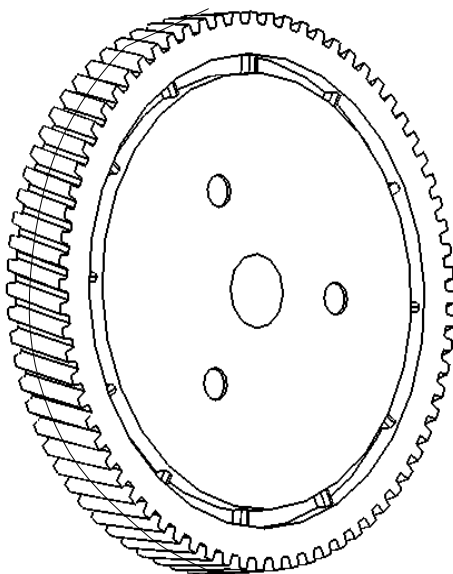
.....

.....

.....

.....

☛ Après avoir visionné les vidéos sur le procédé d'injection. Identifier en passant en couleur les traces visibles sur la roue du moto-réducteur et les nommer.



FICHE D'ACTIVITE

☞ Après avoir observé les différents résultats des simulations d'injections dans les documents sources, conclure quand à l'influence de la localisation des points d'injections, et à la température d'injection.

• influence de la localisation des point d'injection :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

• influence des paramètres de température :

.....

.....

.....

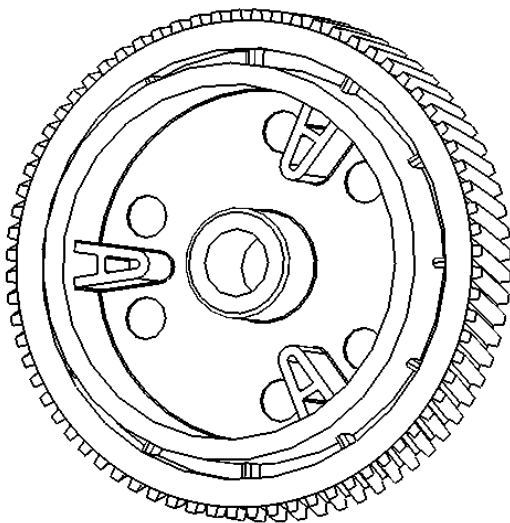
.....

.....

.....

.....

☞ Identifier sur la pièce les zones ou les efforts seront maximaux. A l'aide des documents ressource conclure quant à l'importance de la localisation des lignes de soudure



Nota : une ligne de soudure correspond à un endroit où deux flux de matière se rejoignent lors de l'injection. C'est une zone moins résistante.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

☞ Remplir la fiche de formalisation des connaissances et la faire contrôler par le professeur

FICHE D'ACTIVITE**EMBOUTISSAGE ET DECOUPAGE**

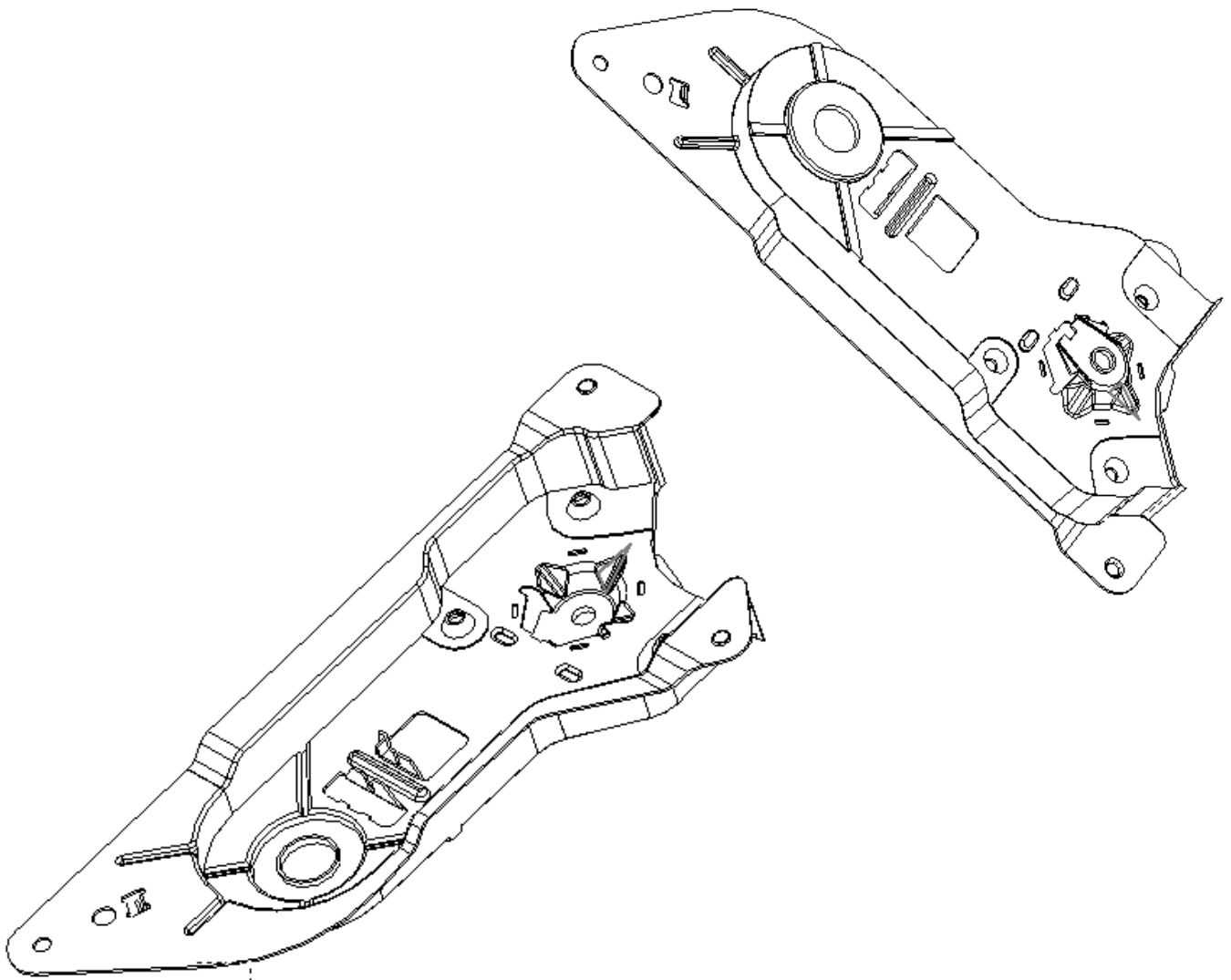
■ Les ressources sur l'emboutissage et le découpage sont :

- vocabulaire de l'emboutissage,
- vocabulaire du découpage,
- principe de l'emboutissage,
- illustration du découpage à outil à suivre,
- liste sommaire matériaux emboutissables et découposables.

Travail à réaliser

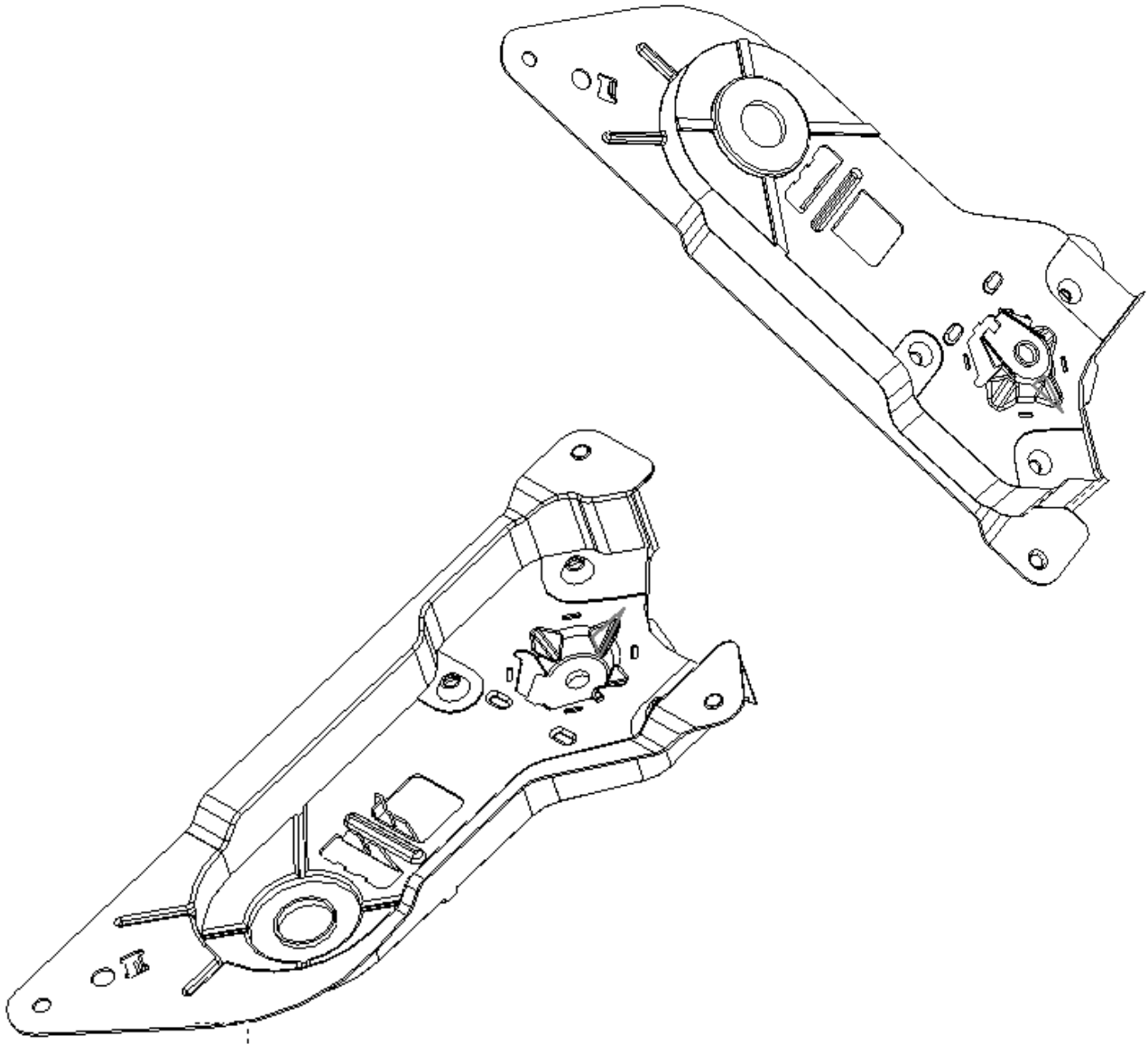
☛ Par observation de la platine et en utilisant la documentation ressource sur le vocabulaire associé au procédé de découpage, identifier les zones :

- découpées (en bleu)
- poinçonnées (en vert)
- poinçonnées fraisées (en rouge)
- encochées (en violet)



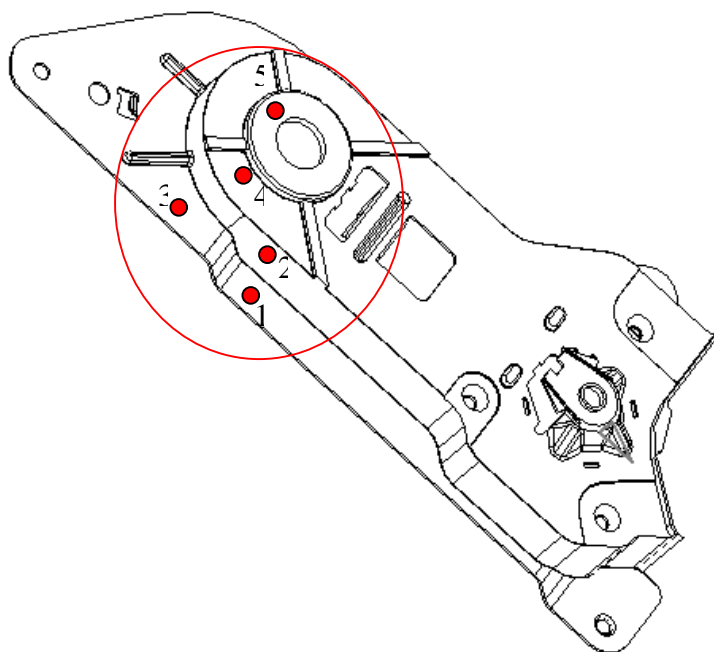
FICHE D'ACTIVITE

➤ Après observation, identifier en rouge les zones embouties. Les repérer puis expliquer leurs fonctions.

[illegible]

FICHE D'ACTIVITE

☞ A l'aide d'un micromètre mesurer dans les zones désignées ci-dessous les épaisseurs de la platine. Conclure quant à l'effet de l'emboutissage sur les épaisseurs de la tôle primaire.



• valeurs relevées :

• conclusion :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

☞ Remplir la fiche de formalisation des connaissances et la faire contrôler par le professeur.

FICHE D'ACTIVITE

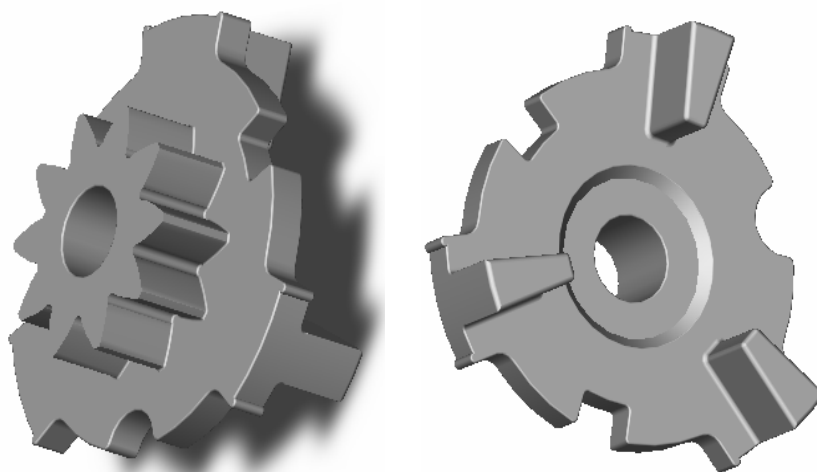
FRITTAGE

Les ressources sur le frittage sont :

- exemple de matériaux frittibles,
- procédé de frittage,
- données générales sur le frittage,
- exemples de pièces frittées,

Travail à réaliser

- Par observation du pignon d'attaque dans l'ensemble moto-réducteur, identifier les surfaces fonctionnelles et les associer aux différentes fonctions techniques (repérage sur l'image et commentaire technique).

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

FICHE D'ACTIVITE

☛ A l'aide de la plaquette "Rugotest", caractériser l'état de surface obtenu par frittage et conclure quand à la qualité des surfaces frittées.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

☛ Observer les différents raccordements entre les surfaces et conclure sur leurs particularités.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

☛ Après avoir consulté les documents "ressources", résumer le procédé d'obtention d'une pièce par frittage.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

☞ Remplir la fiche de formalisation des connaissances et la faire contrôler par le professeur avant de l'imprimer.