

3^{EME} PARTIE : IMPLANTATION DU MOTOREDUCTEUR

Le but de cette étude est d'implanter le motoréducteur sur la suremballeuse WL40.

3.1 LIAISON COMPLETE MOTOREDUCTEUR - CHASSIS MECANO SOUDE DE LA SUREMBALLEUSE

Répondre sur les documents **FR 7** et **FR 8**.

Objectif : Représenter la solution technologique permettant la liaison complète entre le motoréducteur et le bâti mécano soudé de la machine.

3.1.1

Produire un dessin à main levée définissant les formes de la zone du bâti intervenant dans la liaison complète 3/1 (bâti/corps du motoréducteur).

3.1.2

3.1.2.1 Mettre en évidence (en vert) les surfaces intervenant dans la mise en position ;

3.1.2.2 Mettre en évidence (en bleu) celles intervenant pour le maintien en position .

3.1.3

Afin de préparer la définition sur modeleur volumique des modifications à apporter aux formes du bâti, on demande :

3.1.3.1 définir les paramètres nécessaires à la définition des surfaces fonctionnelles du bâti qui interviennent dans la liaison.

3.1.3.2 Définir les contraintes d'assemblage nécessaires entre les surfaces du bâti et celles du motoréducteur .

3.2 LIAISON ARBRE D'ENTREE DE LA SUREMBALLEUSE-ARBRE DU MOTOREDUCTEUR PAR UN ACCOUPLEMENT « MINIFLEX »

Objectif : Analyser et valider l'accouplement élastique installé entre l'arbre moteur du motoréducteur et l'arbre solidaire de la poulie motrice. (voir **FR 7**)

Le châssis de la machine est conçu à l'aide de pièces assemblées par vis ou par soudures. Ce type de construction engendre des difficultés de liaison entre les 2 arbres :

* Problème de coaxialité

* Problème d'alignement.

Compte tenu de ces difficultés, des vitesses et des efforts transitant dans le système, la société CERMEX a décidé d'utiliser un accouplement type "MINIFLEX" (voir documents **DR4**, **DR5** et **FR 7**) pour solidariser l'arbre de sortie du motoréducteur à l'arbre de la poulie motrice.

Analyse de la fonction : « Accoupler 2 arbres en permanence »

