



Explication du cycle d'enrobage automatique d'une enrobeuse individuelle modèles 2014-2019

Étape 1 –La table tournante en mode stand-by en attendant que l'opérateur lance la séquence d'enrobage

- L'enrobeuse est sur stand-by après le processus d'alignement, attendant la prochaine opération
- Pendant cette étape, si la table tournante sort de la position stand-by, elle va utiliser la valeur de voltage enregistré pendant l'alignement pour retourner où elle devrait être.

Étape 2 - Lancer le cycle d'enrobage automatique

- Pour pouvoir lancé la séquence d'enrobage, l'opérateur doit :
 - Appuyer sur le bouton bleu du contrôle 2 boutons
 - OU
 - Appuyer sur le bouton "enrobage" sur la manette.
- L'ordinateur va envoyer le maximum de voltage à la valve proportionnelle pour qu'elle ferme.

Étape 3 - La table commence à tourner

- L'ordinateur va engager le solénoïde de la valve de la table tournante, la faisant tourner dans le sens anti-horaire.
- Puis l'ordinateur va lentement réduire le voltage, ce qui enclenchera progressivement la valve proportionnelle jusqu'à ce que la table atteigne la vitesse programmé dans la manette
 - La vitesse de RPM est fourni par l'encodeur sur le moteur hydraulique, ainsi que le capteur de rotation relié à ce moteur.
- Pendant le processus d'enrobage, l'ordinateur va continuellement surveiller la vitesse de la table et ajuster le voltage à la valve proportionnelle pour ajuster la vitesse pour pouvoir rester le plus près possible de la vitesse programmé par l'opérateur dans les paramètres de la manette.

Étape 4 - Le coupe plastique mécanique va relâcher le plastique pendant le processus d'enrobage

- Durant l'étape 3, après que la table ait fait $1\frac{1}{2}$ à $1\frac{3}{4}$ de révolution, l'ordinateur va envoyer du voltage au solénoïde du coupe plastique mécanique pendant 5 secondes dans le but de l'activer et ainsi relâcher le plastique.

Étape 5 - La table ralentit pour se positionner en mode déchargement.

- Quand il ne reste qu'un tour au cycle d'enrobage, une fois que le trou découpé au laser situé sur l'engrenage principal de la table passe au-dessus du capteur point-zéro, le décompte des impulsions va retourner à -980. Une révolution complète de la table représente 980 impulsions.
- Si vous avez régler le point de freinage à 400 impulsions par exemple, l'ordinateur va commencer à augmenter le voltage à la valve proportionnelle aussitôt que la table est positionner à -400 impulsions avant le (capteur point zéro + réglage des impulsions de l'utilisateur dans la manette) jusqu'à ce que la table se stabilise à sa position final avant de décharger.



- Si la table arrête avant ou après le (Capteur point zéro + réglage des impulsions de l'utilisateur dans la manette), l'ordinateur va utiliser le voltage enregistré dans l'étape 4 du processus d'alignement pour corriger la position de la table. Si la valeur du voltage enregistré n'est pas suffisante pour faire tourner la table en position déchargement, l'ordinateur va diminuer le voltage sur la valve proportionnelle pour ainsi augmenter le débit hydraulique.
- Une fois la table est positionner pour décharger, l'ordinateur va réinitialiser le compteur de balle à 0.

Étape 6 - Éjecter la balle de la table tournante

- L'ordinateur va ensuite envoyer du voltage au solénoïde, ce qui contrôle l'extension du cylindre de déchargement pour pouvoir incliner la table de façon à ce que la balle roule hors de la table.
 - Il y a un capteur fixé au mécanisme de déchargement. Le capteur est OFF quand la table de déchargement est assis sur le châssis.
 - Pendant l'inclinaison de la table de déchargement, le capteur sera à ON.
 - À la fin de la course du cylindre, quand la table tournante en pleinement en mode déchargement, ce même capteur sera OFF encore pour ensuite passer à l'étape 7.

Étape 7– Coupe et retient le plastique après le déchargement.

- L'ordinateur va envoyer du voltage au solénoïde du cylindre, contrôlant la fermeture du mécanisme du coupe plastique pendant 1 seconde.

Étape 8 - Descend la table pivotante sur le châssis.

- L'ordinateur va donc ensuite envoyer du voltage au solénoïde qui contrôle le cylindre de déchargement, pour qu'il puisse se rétracter et ainsi abaisser la table pivotante.
 - Il y a un capteur fixé au mécanisme de déchargement. Ce capteur est à OFF quand la table de déchargement est en mode déchargement.
 - Quand la la table est entrain de descendre, le capteur est à ON
 - À la fin de la course du cylindre, lorsque la table pivotante est assis sur le châssis, ce capteur sera OFF encore.
- Le solénoïde du cylindre de déchargement doit être activer pendant un minimum de 2,5 secondes (pour les modèles RB600/RB680/780SB) et le capteur de proximité doit être OFF avant d'aller à l'étape 9.

Étape 9 - Repositionner la table tournante pour accueillir la prochaine balle

- Si le quart de tour n'est PAS sélectionné, elle va retourner à l'étape 1.
- Si l'option quart est ACTIVÉE, l'ordinateur va engager la valve de rotation pour ainsi positionner la table en quart de tour + 20 degrés.
 - Pendant ce temps, l'ordinateur va ajuster le voltage de la valve proportionnelle pour que la table tourne progressivement pour que lorsqu'elle se rapproche de sa position final , l'ordinateur va augmenter le voltage pour fermer la valve proportionnelle pour pouvoir stopper la rotation de la table.



ANDERSON

PROTOCOL # A-IND-038

- Puis l'ordinateur va engager le solénoïde de la valve de rotation dans le sens horaire jusqu'à sa position final. Pendant ce temps, l'ordinateur envoie le voltage (trouvé dans le processus d'alignement) à la valve proportionnelle pour ainsi lentement positionner la table en position quart de tour.
- Puis, l'étape 1 recommence.