



Soutien à la mobilité interne de la main-d'œuvre



VALIDATION DES CONNAISSANCES MÉCANICIEN RETORDAGE

SOUTIEN À LA MOBILITÉ INTERNE DE LA MAIN-D'OEUVRE



Comité sectoriel de main-d'œuvre
de l'industrie textile du Québec

Avec l'aide financière de :

Commission
des partenaires
du marché du travail



© CSMO Textile, 2016.

Cet outil a été élaboré dans le cadre d'un projet de soutien à la mobilité interne de la main-d'œuvre, piloté par le CSMO Textile et complété en février 2016. Nous remercions les travailleurs et les employeurs qui ont contribué à la réalisation de ce projet.

Validation des connaissances - mécanicien retordage

Nom : _____

1. Un fil BCF est composé de :
 - a. Plusieurs fibres courtes ayant du gonflant
 - b. Filaments continus texturés pour leur donner du gonflant
 - c. Filaments courts entremêlés
 - d. Différents types de fibres mélangées

2. Le nylon est une fibre qui supporte mal le frottement du ballon limiteur
 - a. Vrai
 - b. Faux

3. Le polyester peut être retordu avec les mêmes réglages qu'un nylon de même dtex si la torsion désirée est la même
 - a. Vrai
 - b. Faux

4. Lorsque l'on démarre une nouvelle production pour un fil de dtex plus grand que le fil de la production précédente mais avec la même torsion et la même vitesse :
 - a. On peut conserver les mêmes réglages car la vitesse et la torsion sont les mêmes
 - b. Il faudra modifier les réglages des tensions pour tenir compte du nouveau dtex
 - c. Seule la tension de cantre devra être modifiée, comme la vitesse est la même, la tension de chapeau reste identique
 - d. Il faudra modifier seulement la tension de chapeau, car la vitesse est la même, donc la réserve est identique.

5. Lorsque l'on change de lot de fil, on doit vérifier que les réglages sont toujours bons, car certaines caractéristiques du fil peuvent influencer les réglages
 - a. Vrai
 - b. Faux

6. Le stroboscope est utilisé pour :
- Vérifier la vitesse de la machine, des spindles, la réserve de fil et la forme du ballon
 - Vérifier que la torsion est la bonne
 - Vérifier seulement la vitesse de la machine et des spindles
 - Contrôler le bobinage du fil
7. Le tensiomètre permet de :
- Contrôler la torsion et le carottage
 - Contrôler les tensions des fils de cantre et de pot
8. Pour obtenir un fil sans carottage, il faut s'assurer que :
- La réserve est bien réglée
 - La tension de cantre est correctement ajustée pour équilibrer les tensions
 - La tension de chapeau est correctement ajustée pour équilibrer les tensions entre 2 fils
 - Le ballon soit constant
9. La fiche alimentation retordage indique un réglage de tension de cantre 2/1 avec des capsules 3/4.
- Vous ajustez la tension avec ces paramètres et vous êtes sûr que la réserve est bien réglée
 - Vous ajustez la tension avec ces paramètres, vous vérifiez le réglage de la réserve avec le stroboscope et vous réajustez si nécessaire.
 - Vous ajustez la tension avec ces paramètres et vous pourrez modifier plus tard le réglage de la réserve avec le frein de chapeau.
10. Lorsque que l'ajustement de la vitesse machine a été effectué, on vérifie la vitesse de la machine avec le stroboscope
- Vrai
 - Faux

11. Lors de l'ajustement du frein de chapeau, vous vous apercevez que vous ne pouvez pas obtenir un réglage satisfaisant car la tension de chapeau est au maximum
 - a. Vous modifiez le réglage de la tension de cantre pour compenser
 - b. Vous laissez cela tel quel en mettant une note sur la fiche alimentation retordage
 - c. Vous avisez le contremaître que vous allez devoir baisser un peu la vitesse de la machine pour obtenir un fil de bonne qualité.

12. Lors du réglage de la réserve avec la tension de cantre,
 - a. Vous validez le réglage sur une position et vous ajustez toutes les autres positions avec le même réglage
 - b. Vous effectuez le réglage sur une position, puis vous le vérifiez sur 3 ou 4 positions avant d'ajuster toutes les positions de la machine avec les mêmes ajustements.
 - c. Vous vérifiez le réglage sur toutes les positions pour vous assurer que tout est conforme

13. Si je remplace les tensions d'une position par du matériel flambant neuf,
 - a. Vous n'obtiendrez pas les mêmes résultats que sur les autres positions si vous les ajustez toutes de la même façon
 - b. Il n'est pas conseillé de remplacer les tensions par des neuves sur une seule position seulement
 - c. Il n'y a aucun problème car toutes les tensions donnent le même réglage qu'elles soient neuves ou usagées.

14. Lors du réglage de la tension de chapeau
 - a. Vous laissez bobiner la position pendant 1 heure avant de valider le réglage
 - b. Quelques minutes de bobinage sont suffisantes pour que savoir si le réglage est correct
 - c. Quelques mètres de bobinage sont suffisants pour que savoir si le réglage est correct

15. Une méthode rapide pour ajuster la tension de chapeau est d'utiliser le tensiomètre pour vérifier la tension de chaque fil.
 - a. Vrai
 - b. Faux

16. Si on augmente la vitesse de la machine, la réserve diminue
- Vrai
 - Faux
17. Lors du contrôle de la torsion avec le torsiomètre, vous devez obtenir une torsion de 200 TPM et vous lisez une torsion de 197 Tpm
- Le réglage n'est pas bon, vous retournez sur la machine pour modifier le réglage
 - La valeur est dans les tolérances, vous continuez les tests comme indiqué sur la fiche départ de lot retordage.
18. Sur le système de détection de casse-fil, le réglage de la pression d'air
- S'effectue sur la première position de la rangée car c'est la seule qui peut être activée pendant que les autres sont désactivées
 - S'effectue sur la dernière position pour être sûr d'avoir la même pression d'air partout sur la machine
 - S'effectue sur n'importe quelle position de la machine
 - N'a pas besoin d'être précis car la machine fonctionne même s'il y a une casse
19. Le réglage de la pression d'air du casse-fil doit
- Assurer que le casse-fil déclenche lorsque le fil de centre seulement est cassé
 - S'assurer que le casse-fil ne déclenche pas avec les 2 fils mais seulement lorsqu'un des fils est cassé.
 - Assurer que le casse-fil déclenche lorsque le fil de pot seulement est cassé
 - Assurer que le casse-fil déclenche lorsque les 2 fils sont cassés simultanément.
20. Lorsque la pédale de frein de la spindle est enfoncée,
- Le câble actionne le frein
 - Le câble actionne le frein et détend la courroie de spindle
 - Le câble détend la courroie de spindle
 - La spindle est en roue libre et s'arrête par inertie
21. Lors du changement du joint d'étanchéité (packing), les joints en V possèdent un sens de montage
- Vrai
 - Faux

22. L'unité logique du système pneumatique a pour fonction
- De détecter une casse de fil
 - D'activer l'arrêt de la spindle et d'enclencher le coupe fil lorsque qu'une casse a été détectée.
 - De réguler la pression d'air pour qu'elle soit identique sur toutes les positions.
23. Lorsque l'on produit du Polyester, on peut ajuster la hauteur de l'œillet central pour modifier la forme du ballon.
- Vrai
 - Faux
24. Si une roulette d'enfilage est bloquée
- Le fil produit est de mauvaise qualité car il y aura du carottage
 - La position va souvent casser, car la réserve est trop petite
 - Le fil produit est de mauvaise qualité car il y aura une mauvaise torsion
 - La position va souvent casser, car la réserve est trop grande
25. Le spin finish c'est
- Un produit qui est appliqué lors de la finition du fil avant le touffetage
 - Une huile appliquée lors du procédé d'extrusion pour pouvoir procéder le fil et qui peut avoir un impact sur le procédé de retordage
 - Une huile appliquée lors du procédé d'extrusion pour pouvoir procéder le fil et qui n'a aucun impact sur le procédé de retordage
26. Lors du changement des engrenages de torsion, le choix des engrenages est fixé par une charte de référence qu'il faut suivre impérativement.
- Vrai
 - Faux
27. Lors du réglage de la pré-alimentation, les disques de la machine étant en métal, le réglage le plus courant du ratio de pré-alimentation est 84%
- Vrai
 - Faux

Quelques questions supplémentaires :

- | | | |
|---|------|------|
| 1. La réserve est ajustée par la tension de cantre? | Vrai | Faux |
| 2. La grosseur du ballon dépend du réglage de la tension de cantre? | Vrai | Faux |
| 3. Le dtex est le poids de 10 000m de fil? | Vrai | Faux |
| 4. Si je n'arrive pas à éliminer le carottage en ajustant la tension de chapeau, je peux utiliser la tension de cantre? | Vrai | Faux |
| 5. La pré-alimentation sert à ajuster la tension de bobinage? | Vrai | Faux |
| 6. Le spin finish est une huile utilisée dans le procédé d'extrusion? | Vrai | Faux |
| 7. La pression d'air du casse-fil s'ajuste avec la position la plus éloignée de la tête de machine? | Vrai | Faux |
| 8. Pour ajuster la torsion, on doit calculer le ratio des engrenages? | Vrai | Faux |
| 9. Le torsiomètre sert aussi à contrôler le carottage? | Vrai | Faux |
| 10. Plus on sert les ressorts du frein de chapeau, moins on met de tension sur le fil? | Vrai | Faux |

Question	Objectif d'apprentissage	Résultat
1	B1	
2	B1	
3	B1	
4	B1	
5	B3	
6	B3	
7	B3	
8	B3	
9	C1	
10	C2	
11	C7	
12	C6	
13	C7	
14	C7	
15	C7	
16	B3	
17	C8	
18	C9	
19	C9	
20	D1	
21	D4	
22	D6	
23	B3	
24	B3	
25	B2	
26	C3	
27	C4	