Cookson-CLAL
Heimerle + Meule Group

FICHE TECHNIQUE
CAOUTCHOUC A VULCANISER POUR FONTE

Caractéristiques techniques des caoutchoucs.

Code Article	Couleur	Dureté Shore	Température Vulcanisation °C	Coefficient de retrait	Conditionnement
998 0788	Corail	44	165	1,90%	Rouleaux de 9kg largeur 650 mm
998 0789	Beige	52	165	1,80%	Rouleaux de 9kg largeur 650 mm

Précautions.

Le caoutchouc non vulcanisé conservera ses propriétés durant un an s'il est stocké à l'abri de la lumière solaire directe et à des températures inférieures à 21 ° C. La durée de vie peut être prolongée par réfrigération mais pas à moins de 0 ° C. **Ne pas congeler !**

Une vulcanisation accidentelle ou une exposition à la chaleur fera que le caoutchouc sera inutile pour la fabrication de moules.

Evitez de stocker le caoutchouc non vulcanisé à proximité de sources de chaleur, radiateurs, fours, dans les greniers chauds ou en plein soleil. Dater le caoutchouc lors de la réception et faire pivoter le stock de votre magasin pour utiliser toujours les plus anciens.

La sueur de la peau peut causer des problèmes. Utiliser des outils, pinces, etc… autant que possible lorsque vous manipulez le caoutchouc. S'il est nécessaire de toucher le caoutchouc à la main, essayez de toucher uniquement les bords.

Préparation du modèle et des moules.

Le modèle doit être intégré dans un cadre de moulage et doit être parfaitement propre et sec pour une production de moule optimale. Le nettoyage dans une solution d'eau, de détergent doux et d'ammoniac est recommandé, de même que le nettoyage par ultrasons. Certains travailleurs préfèrent pour une question de routine galvaniser leurs modèles de rhodium pour assurer une meilleure finition et conserver une haute brillance.

Les modèles en laiton ne doivent pas être utilisés sauf s'ils sont revêtus d'un autre métal. Le laiton réagit parfois avec des liaisons des composés du caoutchouc. La séparation ultérieure est alors extrêmement difficile.

Vérifiez la température de votre vulcanisateur régulièrement. Des ruptures soudaines du thermostat sont fréquentes et sont souvent la cause principale des problèmes de fabrication de moules !
Gardez vos moules en caoutchouc aussi propre que possible. Il ne devrait normalement pas être nécessaire de nettoyer le caoutchouc non vulcanisé, et si de petites quantités sont en contact pour une raison quelconque, il est alors préférable de jeter. Cependant, si le nettoyage est absolument nécessaire, des essences minérales ou des agents de nettoyage industriel, comme l'acétone peut être utilisée.

Mise en place du caoutchouc pour la réalisation du moule.

Prenez soin de ne pas emballer un cadre de moule dans des directions différentes. Essayez d'observer le "grain" naturel du caoutchouc, cela évitera ainsi la possibilité que les moules soient raides.

Pour assurer la bonne circulation du caoutchouc autour du modèle, il est suggéré d'ajouter une épaisseur supplémentaire de caoutchouc. Pour un cadre de 19 mm, qui normalement prend six épaisseurs de caoutchouc, on peut en rajouter une septième épaisseur. Cavités importantes dans les modèles doivent être bien emballées avec des bouts de caoutchouc, en prenant soin d'utiliser des pinces ou autres outils plutôt que les doigts nus.

Tenter de placer le modèle au centre du moule avec le plus grand nombre d'épaisseurs de caoutchouc au-dessus du modèle.

Trois signes que le moule manque de caoutchouc.

1- Apparition de couches séparées le long des bords du moule.

2- Un aspect semblable à du caoutchouc éponge causé par des milliers minuscules bulles d'air.

3- Cavités sur les surfaces supérieure et inférieure du moule.

Vulcanisation.

Chaque fabricant de moules expérimentés a sa propre technique pour les moules de vulcanisation, et si une technique produit de bons résultats, il n'y a aucune raison de la changer.

Des résultats optimaux sont obtenus aux températures de vulcanisation préconisées.

Calcul du temps vulcanisation : 7,5 minutes pour chaque épaisseur (3,2 mm) de caoutchouc, avec un temps minimum de 30 minutes et un temps maximum de 75 minutes.

Ainsi, un moule :

Epaisseur 19mm. Sera composé de six épaisseurs et doit être vulcanisé pendant 45 minutes.

Epaisseur de 13mm. Sera composé de quatre épaisseurs et doit être vulcanisé pendant 30 minutes.

Préchauffer le vulcanisateur jusqu'à ce qu'il atteigne la bonne température et puis placez le cadre de vulcanisation du moule entre les plaques du vulcanisateur. Laisser reposer pendant quelques instants, mais pas plus de 3 minutes. Serrer la presse de vulcanisation lentement, en évitant une pression extrême. Ne serrer pas au-delà de ce qui peut être fait à la main, des modèles délicats peuvent être pliés par la pression interne résultante.

Attendez-vous à voir les flux de caoutchouc sur le châssis de moule de vulcanisation progresse. Si cela ne se produit pas, il est possible que le soit un manque de couche caoutchouc déposé.

Après les premières minutes de vulcanisation, certains préfèrent diminuer la pression légèrement sur les 3 ou 4 premières minutes pour laisser sortir les poches d'air accumulées puis resserrer la presse. Vérifier régulièrement la pression appliquée sur les 10 premières minutes de vulcanisation et serré que si nécessaire.

Un refroidissement lent du moule après la vulcanisation est suggéré, mais s'il est nécessaire d'aller vite, le moule peut être plongé dans l'eau froide directement sans effets nocifs.

Coupe du moule.

Un moule froid est plus difficile à couper qu'un chaud.

Changer les lames de couteaux fréquemment. Il est parfois plus aisé de couper en ayant trempé dans une solution d'eau et de détergent liquide. Avec des lames émoussées il est difficile à couper avec et sont une cause fréquent d'accident.

Guide des problèmes classique rencontrés lors de la fabrication de moule.

Moule collant et doux.

Cause : le temps et / ou la température de vulcanisation insuffisante.
Solution : Vérifiez vulcanisation avec un thermomètre précis et observer le temps et la température recommandée.

Moule dur et élastique.

Cause : Une pression excessive. Le temps de vulcanisation excessif et / ou la température.
Solution : Réduire la pression. Vérifiez la température avec un thermomètre précis. Respecter le temps et la température recommandée.

Partielle séparation du moule par strates.

Cause : La contamination par la sueur des mains, spray de silicone, le talc, etc…
Solution : Veillez à la propreté.

Bulles d'air et/ou cavité sur les surfaces supérieure et/ou inférieure.

Cause : Manque de caoutchouc.
Solution : Ajouter davantage de caoutchouc dans le cadre du moule.

Poudre blanche sur le caoutchouc non vulcanisé.

Cause : normale
Solution : Ne pas tenir compte - n'essayez pas de nettoyer le tout

Caoutchouc dur et ne se vulcanise pas.

Cause : la vulcanisation totale ou partielle par l'exposition accidentelle à la chaleur et / ou le vieillissement du caoutchouc.
Solution : Vérifier les conditions de stockage.

Caoutchouc dur et raide.

Cause : caoutchouc gelé par une longue exposition au froid.
Solution : réchauffer lentement à environ 38 ° C.

Retrait excessif.

Cause : Température de vulcanisation excessive.
Solution : Vérifiez la température avec un thermomètre précis et observer la température et le temps recommandée.

Caoutchouc ne s'écoule pas dans toutes les cavités.

Cause : Préparation du moule incorrect.
Solution : Insérerez dans les cavités des bouts de caoutchouc.

Caoutchouc ne s'écoule pas dans toutes les cavités.

Cause : la température de vulcanisation est trop élevée.
Solution : Utilisez un thermomètre précis et observer le temps et la température recommandées.

Pour plus de précisions, veuillez contacter le service technique. Téléphone : 0 800 878 202 ou mail : service.client@cookson-clal.com

www.cookson-clal.com