

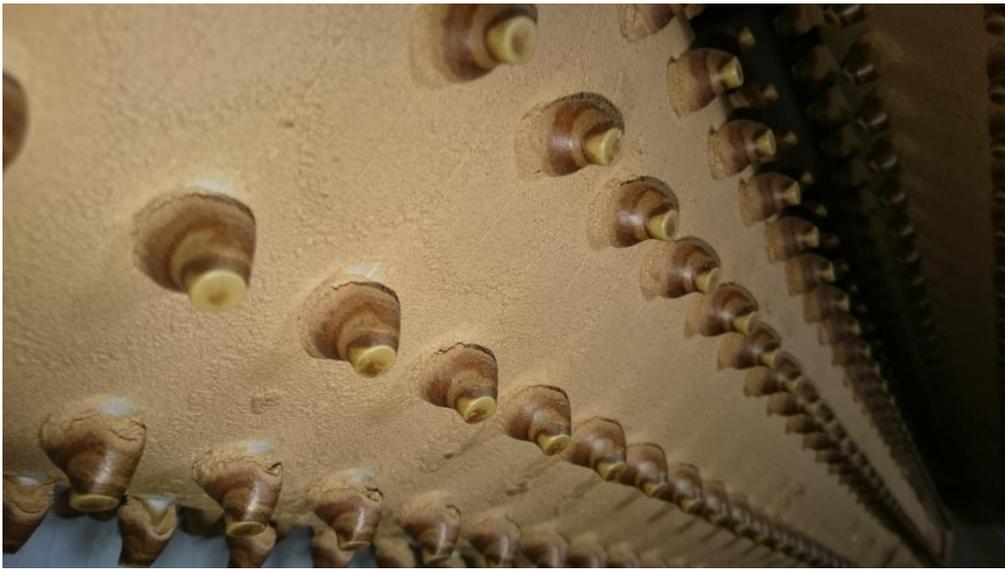
REALISATIONS PROFESSIONNELLES

Mise au point d'une technique de nettoyage de la colle sur rouleaux conformatrice par nettoyage cryogénique

Projet:

Lors de ma mission chez Pavatex, j'ai eu à faire face à des problématiques de colle qui adhérait sur certains composants machine. La colle en question permet de faire le liant entre les fibres de bois pour constituer le panneau isolant.

Cette accumulation avait pour effet de baisser l'efficacité des rouleaux, au bout de 3 années seulement de fonctionnement.



Accumulation de colle sur les picots des rouleaux de conformatrice

Réalisation:

L'environnement de la machine ne permettait pas d'utiliser de nettoyeur haute pression car l'eau est une contrainte dans la mesure ou elle fait polymériser la colle.

Le démontage pour nettoyage à l'extérieur aurait été envisageable mais très long (plusieurs jours de travail et des moyens de manutention conséquents)

Le nettoyage mécanique était possible (burin avec outils spéciaux) mais très long et fastidieux, et à terme, cela aurait endommagé les rouleaux.

Des essais de choc thermique avec de l'azote ont même été réalisés, mais sans succès.

J'ai finalement opté pour un nettoyage avec un nettoyeur cryogénique (pulvérisation à haute vitesse de pellets de glace carbonique). Les premiers résultats étaient encourageants, mais le travail était quand même long pour revenir à une situation correcte.

Nous avons quand même réalisé ce premier nettoyage complet, qui s'est avéré très positif, car il n'endommageait pas le rouleau, ni même la peinture! Avec une organisation du nettoyage 1x/trimestre, le nettoyage était devenu beaucoup plus rapide et moins contraignant.

Nous avons investi dans l'achat d'un nettoyeur cryogénique pour réaliser, entre autre, cette prestation en interne.



Le rouleau une fois nettoyé



Comparaison avant / après