

FICHE DESCRIPTIVE

LA RÉSISTANCE AUX VIBRATIONS



Superwool® Plus™
Insulating fibre

La résistance aux vibrations...

...permet un allongement
de la durée de vie en
environnement vibratoire
là où les autres produits
échouent

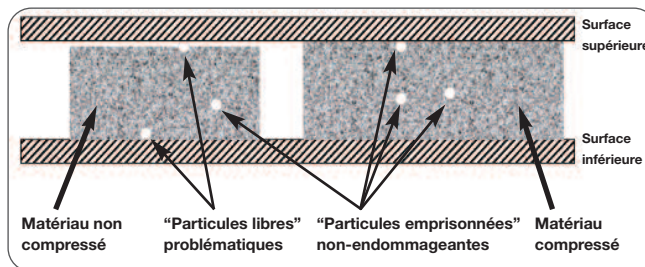
**Les nappes Superwool® Plus™ ont prouvé leur
résistance aux vibrations dans les conditions les plus
sévères.**

- Elimination quasi-totale des shots de diamètres importants
- 30% de fibres en plus
- Tous les shots emprisonnés dans le maillage fibreux

Bonne performance aux vibrations

Certaines applications, dans lesquelles les fibres AES sont utilisées, combinent de fortes vibrations à une exposition thermique cyclique. En général, les produits fibreux sont performants dans les applications vibratoires. Cependant, dans certains cas où on rencontre de grandes forces

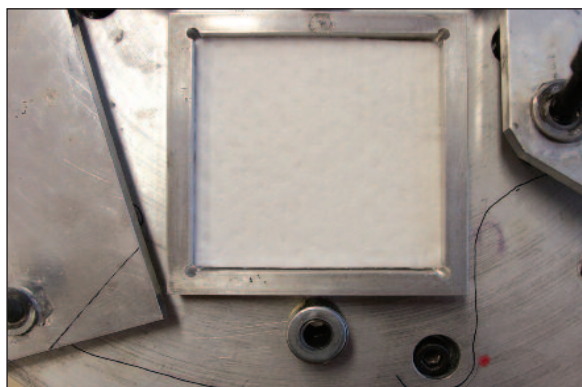
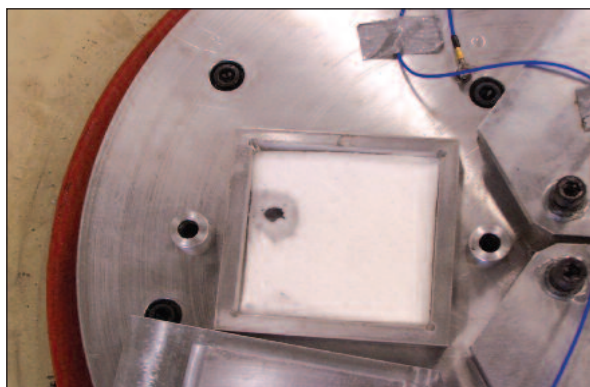
d'accélération, des grosses particules de shots peuvent se détacher de la structure fibreuse et, si elles sont maintenues près de la surface, ces particules peuvent en se déplaçant endommager par endroit la structure fibreuse et créer des trous. Pour une bonne résistance aux vibrations, il est important d'éliminer les grosses particules de shots, et les shots présents doivent être maintenus dans la matrice de fibres. Les surfaces devraient être légèrement compressées afin de stopper le mouvement de la structure fibreuse ou d'autres particules de shots qui se libèrent de la structure. Les nappes Superwool® Plus™ ont prouvé leur résistance aux vibrations dans des conditions les plus sévères.



Comment les nappes Superwool® Plus™ réagissent-elles aux vibrations?

Les nappes Superwool® Plus™ ont été intensément testées sur une table vibrante conçue afin d'évaluer et référencer leurs performances dans des environnements fortement vibratoires. Après un test sévère de vibration (60g et 100Hz) les échantillons, préalablement traités thermiquement à 950°C pendant 20h, n'ont montré aucune détérioration. A l'inverse, dans les mêmes conditions de test, les nappes Superwool® 607® ont été endommagées à cause de la présence de gros shots.

Nappe Superwool® 607® après le test de vibration



Nappe Superwool® Plus™ après le test de vibration

Performance des nappes Superwool® Plus™ en vibrations

Les nappes Superwool® Plus™ excellent dans les environnements fortement vibratoires grâce à :

- L'élimination quasi-totale des gros shots
- 30% de fibres en plus
- L'emprisonnement de tous les shots dans la structure fibreuse
- La forte résistance à la traction

Superwool® Plus™

Insulating fibre

Caractéristiques

Une solution élaborée unique

Technologie brevetée

Des laines d'isolation haute température (gamme de produits Superwool) non classées d'après le règlement (CE) No 1272/2008

Conductivité thermique réduite

Jusqu'à 30% de fibres en plus

Moins de shots

Index de fibres élevé

Meilleure résistance mécanique (ne se déchire pas)

Maniabilité améliorée

Doux au toucher

Utilisation de matières premières pures sélectionnées

Réduction de la densité pour une performance identique

Épaisseur plus fine pour une isolation comparable

Résistant aux vibrations

Une solution environnementale

Une production mondiale

Avantages

Porte les qualités d'isolation au-delà des performances habituelles

Formule chimique contrôlée

Pas de restriction d'utilisation. Pas de dispositions spéciales nécessaires pour le contrôle des poussières, peut être mis à disposition du grand public et est classé comme déchet non dangereux pour l'élimination

Isolation améliorée de 20%

Prévention efficace des transferts thermiques et meilleure résistance mécanique

Espace de travail plus propre

Jusqu'à 20% de réduction de la conductivité thermique qui se traduit par une économie d'énergie accrue

Facilité d'installation permettant un gain de temps et moins de déchets

Satisfaction des opérateurs

Moins d'irritation mécanique de la peau

Température de classification plus élevée, faible retrait et qualité homogène

Gain de poids jusqu'à 25%

Plus d'espace de travail à l'intérieur de l'installation

Assure une durée de vie longue en environnement vibratoire. Fonctionne là où les autres produits échouent

Economies possibles sur le traitement des déchets

Disponibilité

Droits d'auteurs et protection de l'information

Morgan Thermal Ceramics a fourni tous les efforts possibles pour garantir la justesse des informations communiquées dans le manuel technique à la date de publication. Cependant, quelques erreurs ou omissions sont possibles. Auquel cas Morgan Thermal Ceramics vous présente ses excuses.

Morgan Thermal Ceramics ne prétend ni ne garantit aucunement, ni de manière explicite ni implicite, la justesse ou la complétude du contenu de ce manuel, et se réserve le droit de procéder à des modifications sans préavis.

Morgan Thermal Ceramics, ainsi que ses filiales, associés, directeurs, responsables, employés ou agents de production ne sont aucunement responsables en cas de dommages directs, spécifiques, indirects ou conséquents, ou tous autres dommages, ni pour aucun coût ou dépense résultant de l'utilisation du contenu de ce manuel.

Toutes les décisions (incluant mais non restrictive aux décisions d'investissement) éventuellement basées sur les informations de ce manuel sont de l'entière responsabilité du lecteur. Aucune information dans ce manuel ne constitue une invitation ou un conseil concernant des décisions d'investissement en actions ou de titres de Morgan, ou de ses filiales ou associés ou autres accords sur les actions et sécurités

Les liens figurant dans la troisième partie contenant les informations sur Morgan Thermal Ceramics et/ou ses filiales et associés sont fournies pour la convenance du lecteur uniquement. Morgan Thermal Ceramics n'est pas l'éditeur de telles informations et n'en est aucunement responsable. Les informations contenues dans ce manuel technique sont à titre d'informations seulement. Adressez-vous à Morgan Thermal Ceramics directement pour plus d'informations ou des conseils sur des détails spécifiques des produits.

Fiches techniques et fiches d'hygiène et de sécurité:

Pour plus d'informations sur nos produits, veuillez vous rendre sur notre site internet : www.morganthermalceramics.com, et dirigez-vous dans la section Fiches de Données Techniques dans la section Informations des Fiches de Données de et Sécurité des Matériaux.

Les valeurs données ci-dessous sont des VALEURS TYPES MOYENNES obtenues selon des méthodes tests approuvées, et sont sujettes à des variations de fabrication normales. Les limites d'utilisation actuelles dépendent des applications, des constructions, de la stabilité thermique des fibres, du système d'ancrage etc... Elles sont fournies en tant que services techniques et sont sujettes à des modifications sans préavis. Donc les données ci-dessous ne devraient pas être utilisées à des fins de spécification. Consultez votre bureau Morgan Thermal Ceramics pour obtenir les informations actuelles ou visitez notre site internet : www.morganthermalceramics.com

SUPERWOOL® est une technologie brevetée pour les laines isolantes haute température développées pour une faible biopersistance (informations sur demande). Ce produit peut être protégé par l'un ou plusieurs des brevets suivants ou leurs équivalents étrangers:

Les produits SUPERWOOL® PLUS™ sont protégés par les numéros de brevets suivants :
US5714421, US5994247, US6180546, US7259118, et EP0621858.

Les produits SUPERWOOL® 607HT™ sont protégés par les numéros de brevets suivants :
US5955389, US6180546, US7259118, US7470641, US7651965, US7875566, EP0710628, EP1544177, and EP1725503

Une liste de numéros de brevets est disponible sur demande à l'entreprise Morgan Crucible plc.

For all enquiries please contact: marketing.tc@morganplc.com

www.morganthermalceramics.com

This document is an extract from Morgan Thermal Ceramics Superwool Plus Insulating Fibre Technical Manual. Copyright © 01.11.11