

12.09.2007

Communiqué de presse

Revêtements anti-usure métalliques

KALMETALL, les solutions aux problèmes d'usures importantes par frottements et par chocs

Depuis de nombreuses années, Kalenborn est connu, dans le domaine de l'usure par frottement, pour les solutions efficaces qu'il propose avec ses revêtements minéraux et céramiques. A ces problèmes d'usure par frottements s'ajoutent ceux dus aux chocs et aux chocs et frottements combinés.

Pour lutter contre ceux-ci, les revêtements métalliques présentent des avantages notables. Kalenborn a donc élargi sa gamme de matériaux et propose maintenant dans ce domaine les produits anti-usure KALMETALL suivants :

Acier rechargé KALMETALL-W

Rechargement dur par soudage à l'aide d'alliages à très hautes teneurs en chrome et en carbone sur un support métallique tenace en acier de construction ou en acier résistant à la corrosion ou à la chaleur. Ces tôles rechargées peuvent être découpées et façonnées à la demande. La fabrication de pièces de forme particulières peut également être réalisée. Ce type de protection convient donc parfaitement aussi bien pour des formes complexes que pour de grandes surfaces. KALMETALL-W peut également être utilisé pour la réalisation de structures métalliques.

Fonte alliée anti-usure KALMETALL-C

Dans cette gamme de revêtements Kalenborn, on trouve aussi bien des fontes dures au chrome que des fontes austénitiques au manganèse. Les formes géométriques les plus variées sont coulées dans des moules individuels, la protection anti-usure peut donc être réalisée pour des pièces complexes. Cette solution convient bien pour des fabrications réalisées en série. L'emploi de la fonte dure offre une très bonne réserve de protection anti-usure.

Métal spécial anti-usure KALMETALL-HM

Ce carbure de tungstène fritté, d'un bon rapport dureté/ténacité, brasé sur un support métallique tenace convient parfaitement pour le revêtement des surfaces de formes et de tailles les plus variées. KALMETALL-HM est la solution qui résout les problèmes d'usure extrême sur des cas particuliers.

Matériau anti-usure projeté KALMETALL-S

Cette protection est réalisée en couches, dures à très dures en alliage de nickel chrome avec un ajout optimal de carbure de tungstène, projetées au plasma et frittées sur un support métallique de base tenace. Il n'y a pas de limite de surface, de forme ou de taille. Les pièces d'origine peuvent être protégées, il est également possible de reconditionner avec précision les surfaces revêtues.

Acier anti-usure KALMETALL-HB

KALMETALL-HB, comprend des aciers anti-usure trempés ayant subi un traitement thermomécanique spécial. Présentés à l'origine en tôles planes ils peuvent être découpés ou façonnés à la demande. KALMETALL-HB offre des solutions économiques en présence d'usure modérée et convient aussi pour revêtir de grandes surfaces. KALMETALL-HB permet également de réaliser des structures métalliques.

Les combinaisons de ces différents revêtements offrent un intérêt particulier pour les exploitants d'installations industrielles. Les solutions qu'elles apportent doivent assurer des durées de vie intéressantes et justifiées sur le plan économique. Le choix du revêtement adéquat dépend des sollicitations auxquelles sont soumises les surfaces à garnir, il n'est pas toujours nécessaire

d'utiliser l'acier le plus dur et par conséquent le plus cher. Grâce à l'extension de la gamme des revêtements métalliques, le choix des protections n'est plus limité aux matériaux céramiques, il permet également de recourir à différentes combinaisons : revêtements métalliques entre eux ou métal/céramique.



Les tuyauteries représentent une application typique de l'utilisation de la fonte alliée anti-usure KALMETALL-C ; ici une conduite de charbon pulvérisé dans une centrale thermique en Asie du sud-est



Protection en carbure de tungstène fritté KALMETALL-HM d'une pièce de forme destinée à l'équipement d'un broyeur vertical dans un cas d'usure extrême