

PIERRISTE

Le PIERRISTE est une poudre de diamant polycristallin créée par l'homme, un ultra-abrasif capable de façonner et de polir plusieurs matériaux plus rapidement, plus efficacement et avec un meilleur rapport qualité/ prix que n'importe quel autre abrasif à base de diamant.

Le PIERRISTE possède donc les qualités requises pour résoudre quantité de problèmes industriels. Le PIERRISTE est assez doux pour polir des spécimens pétrographiques et métallographiques complexes, ainsi que d'autres matériaux à zones dures/douces/ fragiles, sans endommager l'intégrité de la surface d'échantillons précieux. Il accomplit des tâches impossibles à d'autres abrasifs, trop rudes pour des matériaux délicats, ou insuffisamment puissants et rapides pour des tâches exigeantes et difficiles.

Au fur et à mesure que les micro-cristaux se détachent, ils découvrent d'autres microcristaux aussi rugueux et affilés dont les bords tranchants à plusieurs faces sont aussi efficaces. Leur forme massive est ainsi conservée.

Par contraste les particules pointues et affilées inhérentes aux poudres monocristallines ont tendance à produire une micro-craquelure verticale plus profonde. Ceci signifie que les particules de PIERRISTE entament la pièce traitée uniformément, quelle que soit son orientation ; elles ne provoquent pas les rayures profondes et les petites craquelures aléatoires que créent les particules monocristallines.

Le PIERRISTE minimise les dommages en sous-surface, ce qui est particulièrement important pour les applications dans lesquelles le flux magnétique, la conductivité thermique et la transparence légère sont des critères significatifs.

Les particules de diamant dures et solides PIERRISTE offrent des taux exceptionnellement élevés d'abrasion sur un grand nombre de matériaux extrêmement durs. Le tableau ci-dessous compare les débits d'enlèvement, au moyen d'abrasifs de 1 micron, dans des conditions identiques.

	naturel 1my	synthétique 1my	PIERRISTE 1my
Ferrite	1.00x	1.72x	5.00x
Carbure de tungstène	1.00x	1.12x	2.42x
Saphir	1.77x	1.00x	3.20x
Alliage Ti-6Al-4V	1.00x	1.23x	1.46x
Oxyde de zirconium	1.00x	2.00x	3.00x

Même lors d'un chargement des pièces réalisé à basse pression, les nombreux petits groupes de cristaux atteignent des pressions unitaires très élevées, ce qui permet d'enlever la substance de la surface. L'effet net en est, à la fois, d'accélérer l'enlèvement de la substance et de rendre la surface polie encore plus lisse (résultats normalement incompatibles).

La qualité représente un élément essentiel de nos activités et produits. Notre place sur nos marchés dépend de la fiabilité et des performances de nos produits et de nos services par rapport à ceux de nos concurrents.

