

## Précision et rentabilité pour vos applications



Les meules ATLANTIC sur mesure permettent d'atteindre des enlèvements de matière importants et des états de surface optimaux dans tous les domaines d'application. Nous proposons des meules à liant vitrifié pour des vitesses de coupe standard allant jusqu'à 40 m/s et des vitesses spécifiques de 50 m/s, 63 m/s, 80 m/s, 100 m/s et 125 m/s ainsi que des meules à liant résine pour des vitesses de coupe standard pouvant atteindre 50 m/s et des vitesses spécifiques de 63 m/s et 80 m/s. Les meules ATLANTIC peuvent être parfaitement adaptées aux exigences de la pièce à usiner. Les méthodes de production définies par nos soins s'appuient sur les techniques les plus modernes et garantissent sécurité, fiabilité et une qualité constante.

## Marquage des meules

Un code en lettres et chiffres définit chaque meule ATLANTIC. Le respect de cette spécification est assuré par une combinaison logique de procédés de contrôle. La documentation des données garantit un suivi et une reproductibilité des meules ATLANTIC. Les abrasifs utilisés sont composés presque exclusivement de substances cristallines de synthèse. Les matériaux les plus courants sont le corindon (oxyde d'aluminium) et le carbure de silicium.

(\* optionnelles)



## Informations relatives aux types de grains

### Corindon obtenu par fusion



Le corindon est un oxyde d'aluminium ( $Al_2O_3$ ) et se subdivise selon sa pureté en corindon ordinaire, semi-friable et supérieur.

- Corindon normal : 95-96 %  $Al_2O_3$  – dans les types NK1 à NK9
- Corindon semi-friable : 97-98 %  $Al_2O_3$  – dans les types HK1 à HK9

### Corindon fritté micro-cristallin



Cette structure à cristaux fins permet, lorsque croît l'usure des grains, de ne briser que les particules de petite taille. De cette façon, le grain est utilisé de façon optimale.

- Corindon supérieur : 99,5 %  $Al_2O_3$  – dans les types EK1 - EK9
- Corindon fritté micro-cristallin (EB ou EX) dans les types EB0 - EB9

### Carbure de silicium



Le carbure de silicium est plus dur, plus fragile que le corindon, et ses arêtes sont plus vives. Le carbure de silicium est utilisé principalement pour les matériaux durs et fragiles comme la fonte grise et les carbures ainsi que les métaux non-ferreux.

- Carbure de silicium SC1 - SC9
- Corindon fritté micro-cristallin (SB ou SX) dans les types SB1 - SB9

## Types de liants



Le but du liant est de maintenir le grain aussi longtemps que possible dans la meule, jusqu'à ce que l'opération de rectification provoque son érosion. Le liant doit alors libérer le grain, pour qu'un autre grain neuf, présentant des arêtes vives, apparaisse en surface.

Le type de liant et sa quantité sont définis selon l'opération de rectification. Les meules ATLANTIC existent en deux groupes de liants : les liants résine (Identifiant RE) et les liants vitrifiés (Identifiant V).

Les exemples indiqués dans le fichier PDF (accessible en cliquant sur l'image à gauche) montrent quelques exemples d'applications à succès avec différents types de liants. Nous produisons différents types de liants pour les applications spécifiques.

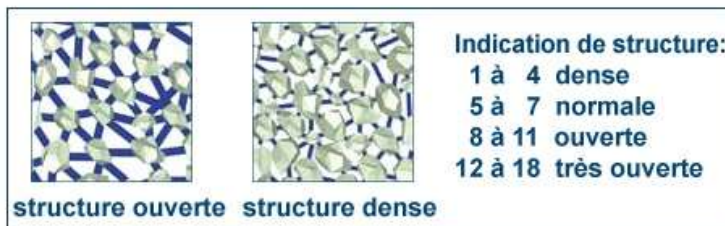
## Dureté des meules, structure et formation de la porosité

### Dureté des meules

La dureté définit la résistance du maintien des grains dans la meule. La dureté est donnée par des lettres, où A signifie très tendre et Z très dure.

Degré de dureté : **A à D** extrêmement tendre, **E à G** très tendre, **H à K** tendre, **L à O** moyen, **P à S** dur, **T à Z** extrêmement dur.

### Structure



La structure d'une meule est indiquée par le code de structure, de 1 à 18. Ce code définit la distance entre chaque grain de la meule. Une valeur de structure faible désigne une structure serrée, contrairement à une valeur élevée qui désigne une structure ouverte.

### Formation de la porosité

Le volume des pores est déterminé à partir du volume de grains et du pourcentage de liant. Une porosité importante permet par exemple au liquide de coupe de mieux agir dans la zone de contact pièce/meule et ainsi limiter les risques de brûlure. La porosité de la meule peut être adaptée à l'application technique du client tant en ce qui concerne le type, la taille et la quantité des pores, par l'adjonction d'additifs.