SANDVIK
Coromant

Outillage Industriel Québec ltée | 70 ANS AU SERVICE DE LA PRÉCISION

Nouvelles nuances pour le tournage des aciers

GC4425 et GC4415

VOUS VOULEZ AMÉLIORER VOTRE PRODUCTIVITÉ DE TOURNAGE, FAITE LA CONVERSION DES GRADES GC4325 et GC4315 AU GRADES GC4425 et GC4415

En fonction de la demande du marché, il est aujourd'hui essentiel soit d'augmenter les productions, soit de réduire les coûts de production dans le domaine du tournage des aciers. Les difficultés courantes sont l'augmentation des débits copeaux ainsi que la réduction des temps de cycle et des gaspillages de matières ; il peut aussi être nécessaire d'optimiser les stocks d'outils et de fonctionner avec une capacité réduite sans compromettre la sécurité des process.

Sandvik Coromant offre le meilleur programme d'outils du marché pour le tournage des aciers, une offre développée pour aider les entreprises à réussir et à atteindre de nouveaux niveaux. Les nuances de nouvelle génération pour le tournage des aciers ont été améliorées à tous les niveaux, de la durée de vie à la résistance thermique, et elles apportent à la fois plus d'efficacité, plus de productivité et plus de sécurité.

Inveio®
Uni-directional crystal orientation

Outillage Industriel Québec ltée
395 rue Marconi Québec Qc G1N 4A5
Tél.: 418.683.2527 / 800.463.5089
www.quebecindustriel.com

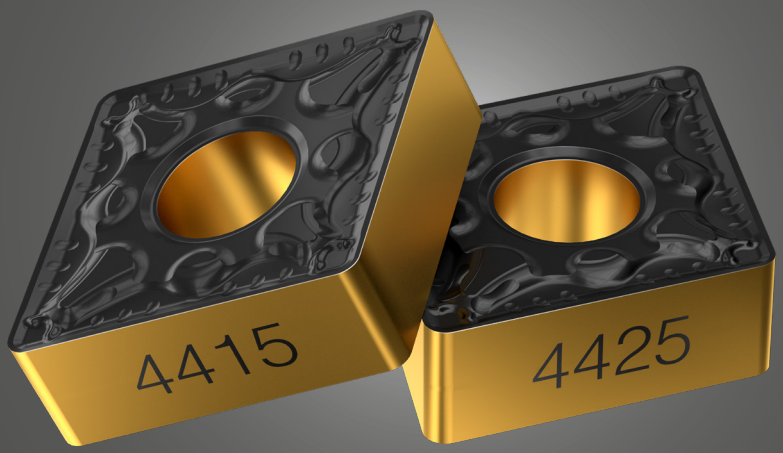
Outillage Industriel Québec ltée | 70 ANS AU SERVICE DE LA PRÉCISION

Ténacité et résistance à l'usure

Les nouveaux substrats, la ténacité et la résistance à la déformation plastique améliorent les performances. Le gradient apporte plus de sécurité.

Nouveau post-traitement

Le nouveau post-traitement améliore les performances dans les coupes interrompues. Le revêtement de surface TiN sur la dépouille des plaquettes facilite la détection de l'usure.

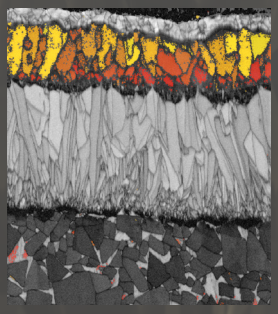


Technologie Inveio® de deuxième génération

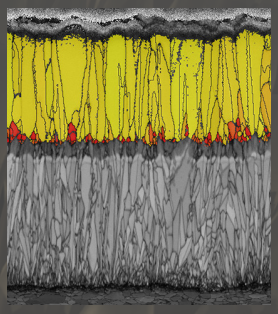
Dans la seconde génération de plaquettes Inveio®, les propriétés du revêtement unidirectionnel ont été encore améliorées. L'orientation des cristaux est mieux maîtrisée et offre des performances plus régulières ainsi qu'une durée de vie et une résistance à l'usure plus longues.

Tournage des aciers durable

La durée de vie est en moyenne 25% plus longue et les performances sont fiables et prévisibles. Grâce à cela, les gaspillages de plaquettes et de matières usinées sont réduits, ce qui contribue à rendre l'usinage plus durable. En outre, le substrat carbure de ces plaquettes comporte une grande proportion de carbure recyclé, ce qui positionne ces nuances parmi les plus respectueuses de l'environnement.



Revêtement d'alumine CVD conventionnel avec orientation des cristaux aléatoire.

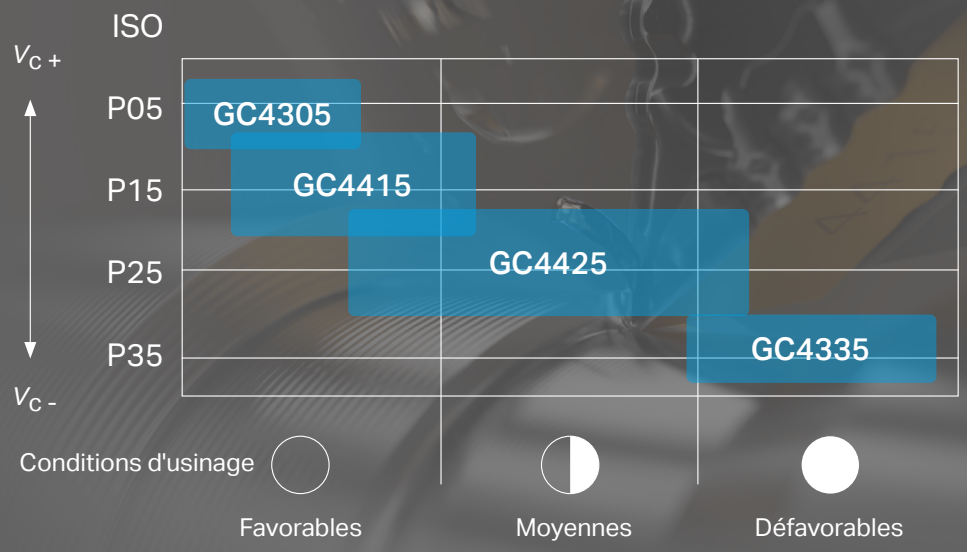


Avec Inveio®, les cristaux du revêtement d'alumine sont tous orientés dans la même direction et créent une barrière résistante au niveau de la zone de coupe.

Outillage Industriel Québec ltée
395 rue Marconi Québec Qc G1N 4A5
Tél.: 418.683.2527 / 800.463.5089
www.quebecindustriel.com

Inveio®
Uni-directional crystal orientation

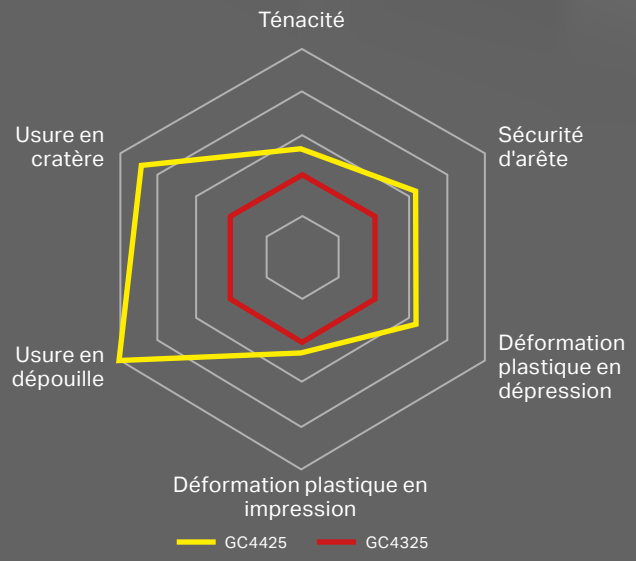
Premier choix pour le tournage des aciers

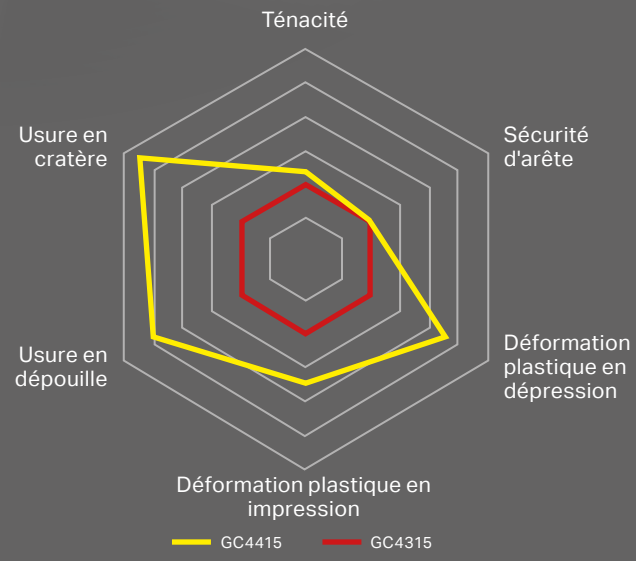


La nuance de premier choix GC4425 offre une résistance supérieure à l'usure ainsi qu'une grande résistance thermique et une bonne ténacité, ce qui étend de manière significative son champ d'applications.

La nuance GC4415 complète le GC4425 en offrant des performances supérieures lorsqu'une plus grande résistance thermique est nécessaire. Cette nuance autorise des vitesses de coupe élevées et des temps de coupe prolongés si les conditions d'usinage sont stables.

Des améliorations à tous les niveaux





Application

- Aciers faiblement alliés et aciers non alliés
- Productions en grandes séries et en lots
- Usinage extérieur et intérieur
- Ebauche à finition avec coupe continue ou légèrement interrompue

Cas concret - performance : Automobile

Pièce : Arbre principal

Matière : Forgée, P1.1.Z.AN (SAE 1026), 172 HB Acier non-allié forgé

Opération : Tournage extérieur continu, ébauche et semi-finition

Conditions de coupe

v_c, m/min	192
f_n, mm/tr	0.32
a_p, mm	1.2

	Outil concurrent	Sandvik Coromant
Plaquette, ISO	-	TNMG160412 -PR
Nuance	-	GC4425
Durée de vie outil, pces	**150**	**270**

Résultat : La nuance concurrente subit une usure en cratère importante tandis que le GC4425 produit 80 % de pièces en plus avec une usure en dépouille stable et prévisible.

Cas concret - performance : Mécanique générale

Pièce : Galet de pression

Matière : Usinée, P1.4.Z.AN (19MnV6), 205 HB Acier non-allié pré-usiné

Opération : Tournage axial extérieur, semi-finition

Conditions de coupe

v_c, m/min	200
f_n, mm/tr	0.4
a_p, mm	4.0

	Outil concurrent	Sandvik Coromant
Plaquette, ISO	-	CNMG120408 -PR
Nuance	-	GC4425
Durée de vie outil, pces	**12**	**18**

Résultat : La plaquette concurrente subit une usure complète par déformation plastique. GC4425 dure 50% plus longtemps avec une usure stable et prévisible.

Pour de plus détails, contactez votre représentant Sandvik Coromant habituel ou rendez-vous sur www.sandvik.coromant.com

Outillage Industriel Québec ltée

395 rue Marconi Québec Qc G1N 4A5
Tél.: 418.683.2527 / 800.463.5089
www.quebecindustriel.com

Siège social :
AB Sandvik Coromant
SE-811 81 Sandviken, Suède
E-mail : info.coromant@sandvik.com
www.sandvik.coromant.com

C-1040:275 fr-FR © AB Sandvik Coromant 2020

SANDVIK Coromant