

Gremotool GQT

Gremotool GQT-post-traitement des
outils d'usinage



swiss
made



Index

Gremotool GQT-post-treatment des outils d'usinage

Index	2
Présentation du produit	3
Champs d'application	3
Avantages	5
Service	7
Mentions légales	8

Présentation du produit

Gremotool GQT-post-traitement des outils d'usinage

Les outils de qualité sont très chers, il est donc d'autant plus important de pouvoir les utiliser le plus longtemps possible en toute sécurité.

Le post-traitement GQT améliore les performances de vos outils d'usinage. La durée de vie est nettement plus longue, tout comme la précision et la qualité de surface de vos pièces usinées. Notre post-traitement GQT permet de réaliser des économies et d'améliorer l'efficacité des processus de production sans qu'il soit nécessaire d'évaluer ou d'acheter de nouveaux outils. Les résultats du post-traitement GQT sont immédiatement visibles et mesurables grâce à une mise en œuvre rapide et simple. Il n'est pas nécessaire de modifier la programmation de la machine d'usinage ni les valeurs de coupe des outils d'usinage.



Champs d'application

Gremotool GQT-post traitement des outils d'usinage

Matériaux de base

Le post-traitement Gremotool GQT peut être utilisé sur tous les outils d'usinage pour les métaux, les matières plastiques et le bois. Il n'est pas seulement efficace sur les outils en carbure de tungstène, mais aussi sur les outils en acier rapide et les aciers à outils pour la fabrication de moules.

Types d'outils appropriés

Tous les outils d'usinage conviennent au post-traitement GQT. La taille et le type des outils d'usinage à traiter ne jouent pas un grand rôle. Les meilleures expériences avec l'effet optimisant des post-traitements GQT ont été obtenues avec les types d'outils suivants:

- **plaquettes (fraisage, tournage, perçage, alésage)**
- **fraises à chanfreiner (fraises d'ébauche, de finition, trochoïdales et dures)**
- **fraises à rouleaux/cylindriques**
- **fraises à mouler**
- **alésoirs**
- **taraudeuses, fileteuses**
- **forets**
- **forets pour trous profonds**
- **forets de centrage**
- **abaisseurs**
- **lames de scies à ruban**
- **lames de scies circulaires**

Avantages

Gremotool GQT- post-traitement des outils d'usinage

Augmentation de la durée de vie des outils

Les matériaux de base des outils d'usinage profitent tous de l'affinage du grain ou du carbure qui se produit lors du traitement ultérieur Gremotool GQT. Ces deux éléments ont un effet positif sur la ténacité et la résistance à l'usure du matériau de base. Cette amélioration ne se limite pas à la couche superficielle, mais s'étend jusqu'au cœur du matériau. L'optimisation du matériau de base permet d'augmenter fortement la durée de vie des outils sans modifier la géométrie de la masse, tout en conservant les mêmes valeurs de coupe, et ce à peu de frais.



Qualité de surface

Pour obtenir la qualité de surface requise sur les pièces de manière sûre et économique, les outils d'usinage doivent être adaptés. Cela signifie que les outils ne doivent présenter que des signes d'usure minimes. Si la surface de l'outil d'usinage est trop rugueuse, des points d'usure apparaissent très rapidement, ce qui se répercute sur la précision et la qualité de surface des pièces lorsque la durée de vie restante diminue. Le traitement ultérieur GQT de Gremotool améliore la surface du revêtement des outils et des outils d'usinage eux-mêmes et lutte contre l'usure.



Sécurité des processus

Dans la production automatisée, l'outil d'usinage joue un rôle central. Il doit offrir en permanence une qualité et une stabilité maximales dans le processus. Cela signifie que la précision et les surfaces des pièces doivent être constantes sur plusieurs intervalles de contrôle. Le post-traitement GQT renforce cette caractéristique de l'outil. Cette amélioration a un effet optimal non seulement dans la fabrication automatisée, mais aussi dans la fabrication à la pièce ou en petites séries.



Avantages

Gremotool GQT- post-traitement des outils d'usinage

Précision

Lors de l'usinage par enlèvement de matière, des forces importantes sont générées sur l'arête de coupe, qu'elle soit tranchante ou émoussée. Ces forces se répercutent sur l'ensemble de l'outil, de la machine et de la pièce. Celles-ci se déforment, ce qui entraîne au final des pertes de précision sur la pièce finie. Le post-traitement GQT intervient au niveau du matériau du noyau et l'optimise, de sorte que l'arête de coupe reste plus longtemps tranchante, que le matériau du noyau soit plus stable et que la précision reste plus longtemps élevée avec le même outil.



Revêtements

Le post-traitement GQT peut être utilisé pour les outils de nombreuses branches différentes. Les fraises en métal dur pour l'usinage de l'acier, les plaquettes de coupe pour le travail du bois ainsi que les inserts de moule pour l'injection plastique peuvent être traités. Pour tous ces outils, le revêtement et la surface existants ne sont pas pertinents pour le post-traitement GQT. Le revêtement n'est pas enlevé, mais optimisé en même temps que le matériau de base.



Pour le travail du métal, du plastique et du bois

Pour de nombreuses surfaces finement rectifiées, polies ou rodées sur les outils, ainsi que pour les revêtements PVD et CVD, il est prouvé que le post-traitement GQT permet d'améliorer les rugosités de surface sur l'outil. Même sur les surfaces finement polies, les étapes de polissage peuvent souvent être réduites ou complètement supprimées grâce au traitement dans la plage sub-micronique. Pour les revêtements PVD, le post-traitement GQT favorise la micro-dureté, ce qui a un effet positif sur la durée de vie de l'outil tout en conservant les mêmes valeurs de coupe.



Service

Gremotool GQT- post-treatment des outils d'usinage

Votre expert en post-traitements GQT



Roman Kasé

Outils d'usinage et revêtements

«Obtenir le meilleur de chaque matériau et de chaque outil, telle est ma passion.»

Nos services

Nous vous aidons volontiers à identifier les outils d'usinage qui améliorent leurs performances grâce au post-traitement GQT. Nous effectuons le post-traitement GQT chez nous sur les outils d'usinage.

Veuillez contacter notre spécialiste sous:

Roman Kasé

roman.kase@gremotool.ch

+41 (0)79 194 53 10



Mentions légales

Gremotool GmbH
Wilerstrasse 3
CH-9200 Gossau
Schweiz

www.gremotool.ch
info@gremotool.ch
+41 (0)71 930 03 90

Nos conditions générales de vente
sont applicables et peuvent être con-
sultées sur www.gremotool.ch
D'autres catalogues peuvent être con-
sultés sur le site www.gremotool.ch

Registre du commerce:
UID-Nr. CHE-498.310.590

Ce document est protégé par les
droits d'auteur. Tous droits réservés.
Toute utilisation, même partielle, en
particulier la publication, la reproduc-
tion, la diffusion, la représentation, le
traitement et/ou la modification, né-
cessite l'autorisation écrite préalable
de Gremotool GmbH. Sous réserve de
fautes d'impression, d'erreurs et de
modifications techniques.

Publication Juillet. 2024, 1er édition

