

# PRÉSENTATION DES NOUVEAUX PRODUITS SECO NEWS 2019.1



**DES OUTILS POUR VOUS**  
**#TOOLS4YOU**

**SECO** ■■■

# BIENVENUE DANS LA PRÉSENTATION DES NOUVEAUX PRODUITS DU SECO NEWS 2019.1

**VOUS RECHERCHEZ UN PARTENAIRE FIABLE QUI OFFRE DE VÉRITABLES  
SOLUTIONS D'USINAGE AVEC UN RENDEMENT MAXIMAL ?**

Découvrez nos solutions et bien plus encore dans cette présentation de nos nouveaux produits du Seco News 2019.1.

Les progrès et innovations présentés dans cette brochure ne résultent pas seulement de la progression naturelle de l'industrie, mais permettent également d'établir de nouvelles normes dans le développement et les performances des outils coupants. Tous nos produits sont spécifiquement développés pour assurer le succès de vos productions et vous permettre de garder une longueur d'avance sur la concurrence.

Dans cette brochure, vous découvrirez les outils qui vous permettront de réaliser vos opérations de perçage profond grâce à des barres de tournage et d'alésage qui atteignent 10xD. Effectuez vos opérations de micro-fraisage en toute confiance sur des surfaces de pièces trempées de petites tailles grâce à de nouvelles fraises mini. Optimisez l'usinage de gorges et le tronçonnage grâce aux nouveaux ajouts à la technologie Seco Jetstream Tooling®. Diminuez les efforts de coupes tout en augmentant la profondeur de passe lorsque vous utilisez une nouvelle fraise à surfacer Seco ; et contrôlez efficacement le débit copeaux pendant le filetage avec notre dernière gamme TTP2050.

Toutes ces solutions sont appuyées par des formations les plus complètes du secteur : le **Programme de formation technique de Seco** (STEP, Seco Technical Education Program). Il vous est présenté en pages 14 et 15 de cette brochure. Développez les connaissances de vos équipes et donnez-leur les moyens d'exploiter pleinement leur potentiel afin d'accroître votre avantage concurrentiel de manière productive avec le STEP.

4



DOUBLE QUATTR MILL™ 14

6



FRAISES JABRO® MINI JM100

8



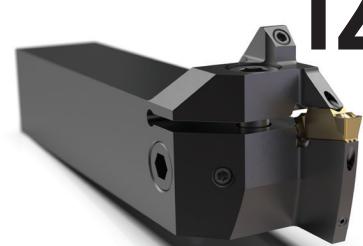
STEADYLINE® ø 25 MM (1")

10



TTP2050

12



RACCORD JETI POUR  
GORGES & TRONÇONNAGE

14



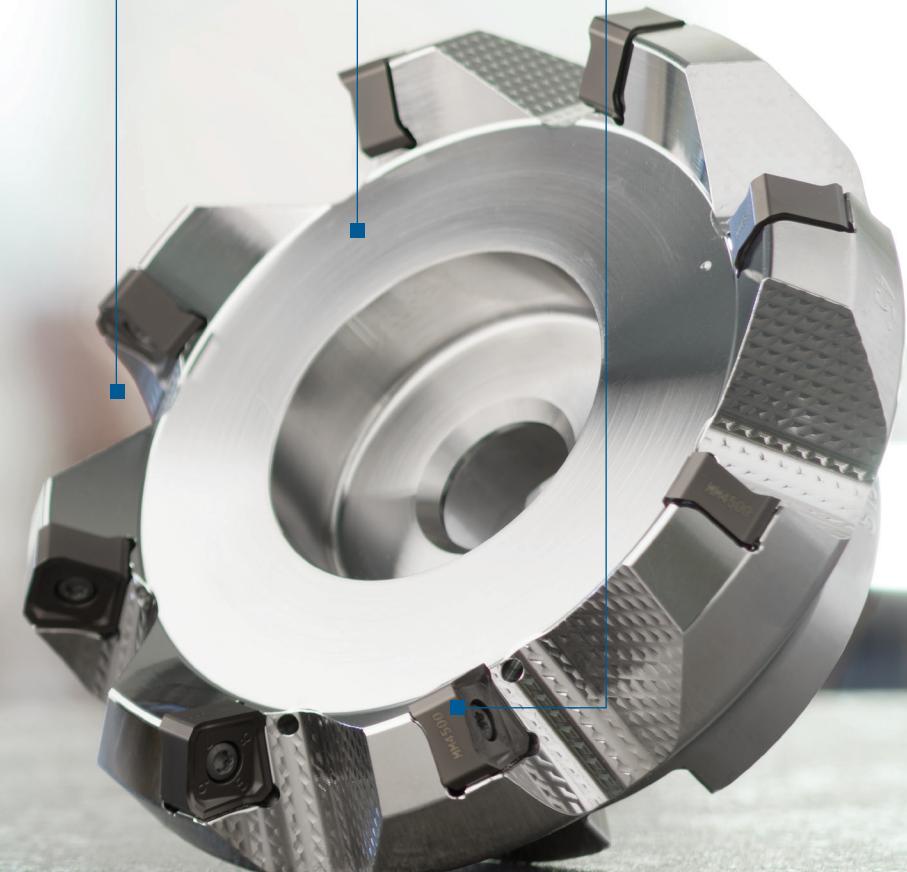
PROGRAMME  
DE FORMATION  
TECHNIQUE

# LA PUISSANCE MOYENNE DE LA MACHINE ENTRAVE-T-ELLE VOS PERFORMANCES EN SURFAÇAGE ?

**LA NOUVELLE FRAISE À SURFACER DOUBLE QUATTROMILL™ 14 DE SECO ET SES PLAQUETTES RÉVERSIBLES RÉDUISENT LES EFFORTS DE COUPE ET AUGMENTENT LA PROFONDEUR DE PASSE TOUT EN OPTIMISANT LA PRODUCTION ET SA RENTABILITÉ.**

Utilisez votre machine à son plein potentiel et minimisez les coûts par arête grâce aux huit arêtes des plaquettes réversibles de la fraise à surfacer Double Quattromill™ 14. Elles sont dotées d'une géométrie de coupe positive qui contribue à réduire les efforts de coupe et donc la puissance absorbée par les machines, tout en assurant la stabilité de la pièce à usiner.

Augmentez de manière significative la profondeur de passe pour toutes les opérations d'ébauches, de semi-finition et de finition grâce aux deux angles d'attaque de la fraise Double Quattromill™ 14. La version à angle d'attaque à 45° permet d'atteindre des profondeurs de coupe jusqu'à 6 mm, et la version à 68° jusqu'à 8 mm, pour l'usinage des matériaux comme l'acier inoxydable, le titane et autres matériaux collants ainsi que les aciers, les fontes et les superalliages.



## VOS DÉFIS

- Des corps de fraises fragiles
- Une courte durée de vie des outils rallonge la durée des cycles et augmente les coûts d'outillage

## LA SOLUTION SECO

L'Idun, un acier pour outil optimisé pour résister à la corrosion et respectueux de l'environnement, la suppression du nickel sur l'outil

## VOS DÉFIS

- Le coût élevé par arête de coupe
- Manque d'endurance de l'outil et coûts d'outillage élevés

## LA SOLUTION SECO

- 8 arêtes de coupe
- Des arêtes de coupe numérotées
- Un plat de raclage de 1,5 mm (.059")

## VOS DÉFIS

- L'évacuation des copeaux pendant le fraisage interrompt la production

## LA SOLUTION SECO

L'optimisation des goujures

## VOS DÉFIS

- L'inadéquation entre les efforts de coupe et la puissance des machines
- Une faible profondeur de passe augmente le temps de cycle

## LA SOLUTION SECO

Des angles de coupe axiaux élevés

# FRAISAGE



## VOS AVANTAGES

- Une conception du corps en Idun pour offrir résistance et durabilité
- Une durée de vie de l'outil prolongée et plus de rentabilité grâce aux plaquettes réversibles
- 2 angles d'attaque pour une polyvalence et des performances accrues

## PRÉSENTATION DE LA GAMME

### Corps de fraise

- Pas fin et standard du ø 50 à 315 mm (2"-12.50")
- Versions métriques et impériales
- Cassettes interchangeables ou logements fixes

### Plaquettes

- Angle d'attaque à 45° APMXS max. 6 mm
- Géométries ME10, M10 et M16
- Angle d'attaque à 68° APMXS max. 8 mm

## INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

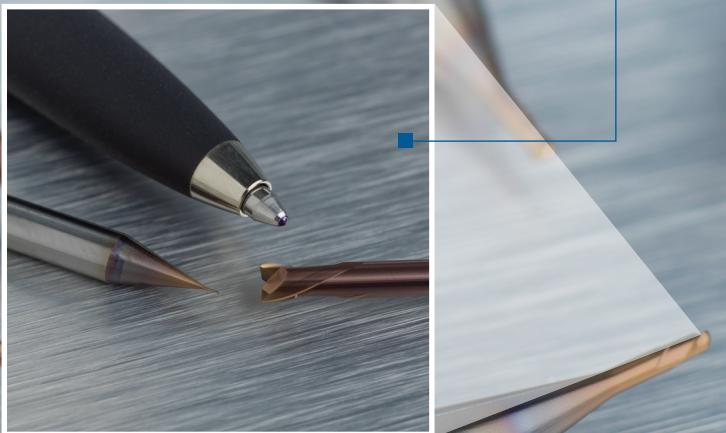
- Consultez notre catalogue de fraisage 2019.1 en ligne aux pages 135 -141 sur [secotools.com](http://secotools.com).

# NE PRENEZ PLUS DE RISQUES LORS DES OPÉRATIONS DE MICRO-FRAISAGE

EFFECTUEZ DES OPÉRATIONS DE MICRO-FRAISAGE EN TOUTE CONFIANCE SUR DE TRÈS PETITES SURFACES TREMPÉES DE MOULES ET DE MATRICES, TOUT EN OBTENANT DES FINITIONS DE HAUTE QUALITÉ ET DE GRANDE PRÉCISION GRÂCE AUX NOUVELLES FRAISES JABRO® MINI JM100.

Dès le départ, visez la précision et surtout un très bon état de surface lors de l'usinage de micro-surfaces grâce à la vaste gamme de fraises Seco Jabro® en carbure monobloc, dont la plus récente, la fraise Mini JM100. Notre série de fraises est dédiée aux aciers pour outils trempés ISO-H. La Mini JM100 offre une durée de vie de l'outil prolongée, une grande stabilité et une tranquillité d'esprit pour les opérations d'usinage où il est généralement difficile de distinguer la pièce et l'outil coupant en action.

Des géométries conçues avec précision, un faux-rond proche de zéro, une technologie de revêtement de pointe et les tolérances de rayon strictes confèrent à la Mini JM100 une durée de vie plus élevée et assurent sa fiabilité. L'outil permet d'éliminer les imprévus au cours des opérations de micro-fraisage d'ébauche, de pré-finition et de finition.



## VOS DÉFIS

- Des coûts d'outillage accrus en raison de l'usure extrême de l'outil
- Des états de surface approximatifs et inégaux qui conduisent à de mauvaises performances des moules et matrices
- Des changements d'outils fréquents pendant les opérations de micro-usinage

## LA SOLUTION SECO

Un revêtement développé exclusivement par Seco

## VOS DÉFIS

- Des états de surface précis avec une durée de vie des composants des moules et matrices plus longue
- Augmentation du temps de traitement des pièces en raison d'opérations supplémentaires en atelier

## LA SOLUTION SECO

Une géométrie de haute précision

## VOS DÉFIS

- Des ruptures constantes des outils en raison d'un faux-rond élevé
- Des temps de cycle plus longs

## LA SOLUTION SECO

Une tolérance stricte de  $\pm 4 \mu\text{m}$  sur les plus petits diamètres

# FRAISAGE



## VOS AVANTAGES

- Précision, stabilité et fiabilité optimales des processus grâce aux faux-ronds proches de zéro
- Accroissement de la production et réduction du coût par pièce grâce aux rayons d'outil limités et à des revêtements de pointe

## PRÉSENTATION DE LA GAMME

- Des diamètres d'outils de 0,2 mm à 3,0 mm
- Plusieurs rayons de 0,05 à 0,3 mm RE =  $\pm 0,005$
- Des longueurs de porte-à-faux allant de 1,5\*DC à 20\*DC
- Les fraises hémisphériques sont disponibles avec 2 dents. Les fraises toriques sont disponibles avec 2 et 4 dents (selon le diamètre de coupe)

## INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

- Consultez notre catalogue de fraises carbure monobloc 2019.1 en ligne aux pages 334 -344 sur secotools.com.

# EMPÊCHEZ LA MISE AU REBUT DE VOS PIÈCES SUITE À VOS OPÉRATIONS D'ALÉSAGE PROFOND

## SOLUTIONS D'AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS POUR DES OPÉRATIONS DE TOURNAGE PROFOND JUSQU'À 10xD AVEC DE NOUVELLES TÊTES GL INTÉGRÉES À LA SÉRIE STEADYLINE® Ø 25 MM (1") DE SECO.

Éliminez la mise au rebut des grandes pièces à usiner onéreuses lors des opérations de tournage profond, grâce aux deux nouvelles têtes de filetage et à gorges Steadyline® de Seco. Pour les petits diamètres à partir de 30 mm, utilisez les nouvelles têtes à connexion GL haute répétabilité et le système d'arrosage haute pression Jetstream Tooling® de Seco. Elles se montent sur la nouvelle barre Steadyline® de Ø 25 mm (1").

Les nouvelles têtes de filetage et gorges autorisent une multitude de possibilités d'applications pour la barre Steadyline® de Ø 25 mm (1"). Grâce à son excellente rigidité, et sa technologie anti-vibration, les barres Steadyline® sont efficaces pour le filetage et les gorges à des profondeurs allant jusqu'à 10xD.



### VOS DÉFIS

- Atteindre une précision de centrage et une répétabilité dans les 5 µm
- Vos changements d'outils sont longs et laborieux
- Manque de polyvalence opérationnelle

### LA SOLUTION SECO

Une connexion GL pour la précision de positionnement et un bridage aisément pour différentes applications

### VOS DÉFIS

- Des mauvais états de surface
- Les hautes températures de coupe et la mauvaise évacuation des copeaux accélèrent l'usure des plaquettes

### SOLUTION DE SECO

La technologie Jetstream Tooling® pour les opérations d'usinage de gorge et de filetage

### VOS DÉFIS

- Trop de vibrations au cours des opérations
- Instabilité au cours des processus de tournage
- Un taux de rebut élevé
- Incapacité à usiner des trous profonds
- Mauvaises performances en raison d'une flexion de l'outil

### SOLUTION DE SEC

Des barres de tournage et d'alésage Steadyline®, renforcées en carbure pour des attaches cylindriques de 10xD

# TOURNAGE



### VOS AVANTAGES

- La maîtrise des opérations de tournage profond, moins de chaleur générée et une durée de vie de l'outil prolongée avec l'arrosage haute pression Jetstream Tooling®
- Excellente stabilité des processus grâce à la technologie de contrôle des vibrations Steadyline®

### PRÉSENTATION DE LA GAMME

#### Porte-outils (lancement 2018.2)

- Des barres Steadyline® Ø 25 mm (1.00) de longueur 6xD, 8xD et 10xD, avec interfaces Seco-Capo™, HSK-T/A et attaches cylindriques côté machine. Des barres renforcées en carbure
- Des barres Steadyline® Ø 100 mm (40") 10xD ; attachement cylindrique uniquement

#### Têtes interchangeables

- **NOUVEAU !** Têtes de filetage : GL25-PNR/L-17025-16AHDJET
- **NOUVEAU !** Têtes pour gorges : GL25-CGIR/L-19025-1902JET
- Têtes de tournage GL25 (2018.2)
- Têtes d'alésage ébauche GL (2018.2) Ø 60 mm, barres Steadyline® Ø 80 mm (2.50", 3.00") pour plage d'ébauche de Ø 66 mm à Ø 115 mm (2.60" à 4.53")
- 20 têtes GL25 différentes y compris des têtes pour tournage général et l'alésage

### INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

- Consultez notre catalogue de tournage 2019.1 en ligne à la page 309 et celui de filetage à la page 74 sur secotools.com.

# FILETAGE

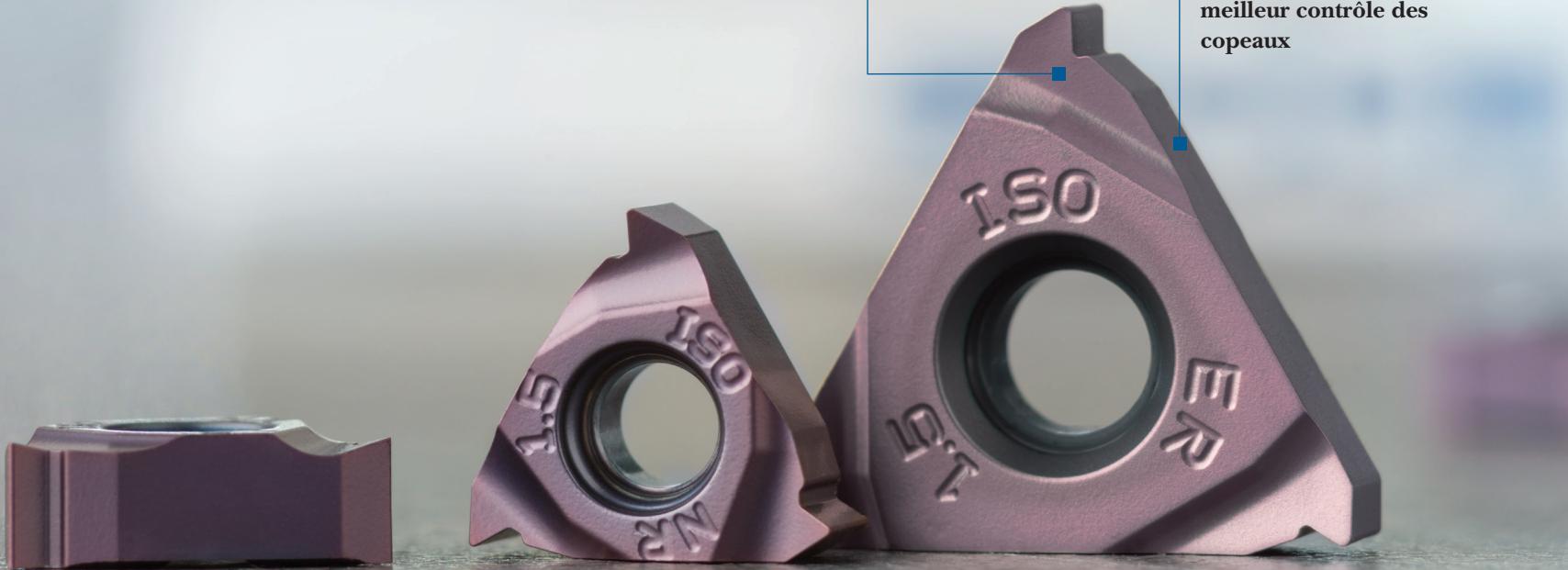


# GARANTISSEZ LA STABILITÉ DE VOS OPÉRATIONS DE FILETAGE AVEC LA NOUVELLE NUANCE PVD NANO-STRATIFIÉE

GRÂCE À LA NOUVELLE NUANCE DE FILETAGE TTP2050 DE SECO, LES COPEAUX GLISSENT PLUS FACILEMENT HORS DE LA ZONE DE COUPE ET LES OUTILS DURENT PLUS LONGTEMPS.

Améliorez la stabilité de vos filetages afin d'éliminer la mise au rebut de pièces où vous avez investi du temps et de l'argent. La nuance TTP2050, avec son nouveau revêtement de pointe, assure la sécurité, la fiabilité et surtout la stabilité des performances et la prévisibilité nécessaires pour les opérations de filetage difficiles.

Améliorez potentiellement la durée de vie de vos outils jusqu'à 30 %. À la différence des revêtements de filetage généralement utilisés, la TTP2050 dispose d'un revêtement PVD nanolaminé composé d'une alternance de couches de revêtement TiAlN/TiSiN extrêmement résistantes à l'usure. Elles sont efficaces dans l'usinage des aciers pour outils, des aciers inoxydables, des autres aciers plus résistants et des fontes.



## VOS DÉFIS

- Besoin d'améliorer votre efficacité et votre productivité ?

## LA SOLUTION SECO

Un revêtement PVD nanolaminé par couches PVD TiAlN/TiSiN pour plus de résistance à l'usure

## VOTRE DÉFI

- Les copeaux de filetage peuvent entraîner la mise au rebut des pièces

## SOLUTION DE SECO

Des géométries de plaquettes de filetage efficaces pour un meilleur contrôle des copeaux

## VOS AVANTAGES

- Fiabilité et hautes performances grâce à des nuances et géométries performantes
- Durabilité et résistance à l'usure exceptionnelle grâce au nouveau revêtement

## PRÉSENTATION DE LA GAMME

- 44 profils différents et avec géométrie -A
- Dimensions de 11 mm et 16 mm
- Filetage interne et externe
- Tous types de files standards/communs

## INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

- Consultez notre catalogue de filetage 2019.1 en ligne aux pages 87-119 sur secotools.com.

# ÉVITEZ LES PROBLÈMES D'ENCOMBREMENT LORS DE VOS OPÉRATIONS D'USINAGE DE GORGES ET DE TRONÇONNAGE

## OPTIMISEZ L'USINAGE DES GORGES ET LE TRONÇONNAGE TOUT EN MAÎTRISANT LES COPEAUX GRÂCE À LA CONNEXION DE L'ARROSAGE HAUTE PRESSION INTÉGRÉ JETI.

Grâce à la technologie JETI (Jetstream Intégré), supprimez les composants et accessoires nécessaires à la transmission du fluide de refroidissement dans l'outil ; ceux-ci pouvant nuire à vos opérations de gorges, de tronçonnage et de tournage. Optimisez votre usinage, le contrôle des copeaux et la fiabilité des processus grâce à Jetstream Tooling®, utilisant la connexion intégrée dans le porte-outil pour diriger l'arrosage à haute pression directement dans la zone de coupe.

Seco continue de développer sa famille de produits JETI, avec de nouveaux porte-outils pour les gorges et le tronçonnage. En plus du fluide de refroidissement interne, les nouveaux porte-outils offrent la possibilité d'utiliser également la technologie Jetstream Tooling® Duo-JET (canaux de refroidissement inférieur et supérieur). Contrairement à d'autres porte-outils, les nouveaux porte-outils JETI de Seco offrent aux fabricants le choix d'activer ou désactiver le canal inférieur, selon les besoins de l'application.

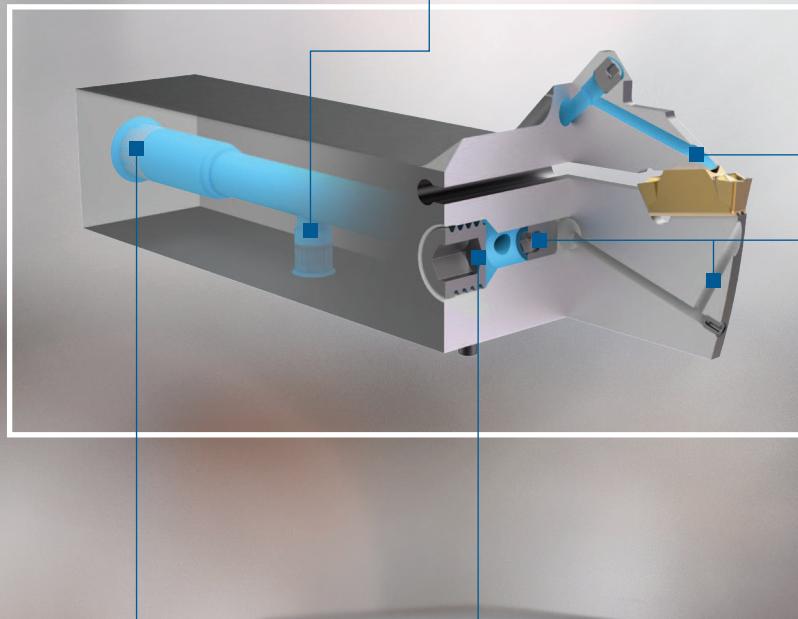


### VOS DÉFIS

- Les connexions d'arrosage extérieur encombrent la zone de travail
- De mauvaises performances d'usinage en raison d'un arrosage imprécis et à basse pression

### LA SOLUTION SECO

La connexion intégrée JETI pour un arrosage haute pression précis et une zone de travail dégagée



### VOS DÉFIS

- Des processus peu fiables en raison de la mauvaise formation de copeaux
- Inefficacité du process lorsque certaines pièces et certains matériaux nécessitent un arrosage soit inférieur et supérieur, soit uniquement l'un des deux

### LA SOLUTION SECO

Un sélecteur d'arrosage du Jetstream Tooling® Duo Jet permet de choisir et d'optimiser l'arrosage souhaité, selon l'opération

Peut toujours être utilisé sur les machines conventionnelles avec une connexion arrière et latérale

## TOURNAGE



### VOS AVANTAGES

- Stabilité opérationnelle, fiabilité, une durée de vie de l'outil augmentée et de meilleurs états de surface, grâce à Jetstream Tooling®
- Flexibilité des applications avec la fonctionnalité marche/arrêt de l'arrosage JET Duo
- Élimination des flexibles, raccords ou pièces de rechange permettant d'augmenter à la fois la productivité et la rentabilité

## PRÉSENTATION DE LA GAMME

### Porte-outils MDT

- Tailles de plaque 2, 3, 4, 5, 6 et 8 mm
- Avec des attaches carrés de taille 20 x 20 mm, 25 x 25 mm

### Porte-outils X4

- Avec des attaches carrés de taille 20 x 20 mm, 25 x 25 mm

### Porte-outils 150.10

- Pour lames de taille 15
- Avec des attaches carrés de taille 20 x 20 mm, 25 x 25 mm

### INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

- Consultez notre catalogue de tournage 2019.1 en ligne sur secotools.com.

# NOS OUTILS SONT LA SOLUTION D'AUJOURD'HUI, LE SAVOIR REPRÉSENTE CELLE DE L'AVENIR.

## LE SAVIEZ-VOUS...

- Dans la plupart des applications de surfâçage-dressage, les conditions de coupe peuvent être augmentées de 30 %, tout en assurant la durée de vie de l'outil.
- En utilisant la technologie Steadyline® pour atténuer les vibrations causées par la fragmentation des copeaux, la durée de vie de l'outil augmente de plus de 40 %.
- En moyenne, une arête de coupe sur cinq finit au rebut sans avoir été en contact avec la matière à usiner.

Le savoir a toujours été précieux, il est encore fondamental de nos jours. Les techniques de production progressent plus vite que jamais. Le meilleur produit d'hier représente la norme aujourd'hui et sera obsolète demain. Se tenir informé des améliorations constantes représente un défi considérable, mais qui doit être relevé. Seco, en tant que partenaire, peut vous aider à combler les connaissances nécessaires et fournir à vos opérateurs les outils dont ils ont besoin.

# LA FORMATION D'AUJOURD'HUI POUR LE SUCCÈS DE DEMAIN.

## STEP : TOUT PUBLIC, APPRENTI OU EXPERT

Le programme de formation technique Seco (STEP, Seco Technical Education Program) rassemble l'ensemble des connaissances et de l'expertise de SECO dans un format pratique pour les professionnels de l'usinage quel que soit leur niveau de compétence. Notre programme est constamment amélioré afin de refléter les changements actuels et ceux que nous prévoyons dans le futur.

Nous couvrons tous les aspects de l'usinage avec des cours pour tous les niveaux de compétence, des apprentis aux opérateurs expérimentés et hautement qualifiés. Le programme STEP se conforme également à vos besoins, vous permettant de participer à la formation selon différentes modalités, des séminaires pratiques aux modules de formation en ligne, le tout étayé par des manuels complets et d'autres supports pédagogiques.

| NIVEAUX DES COURS STEP | PROGRAMME STEP                                      | STEP ADVANCED   | NEXT STEP   | STEP COLLECTION  | STEP TECHNIQUES DE PRODUCTION                        |
|------------------------|---|---|---|--|--|
|                        | Aperçu complet des bases de la théorie de la coupe. | Modules avancés sur la technologie d'usinage et d'outillage | Maitrise de l'usure et gain de productivité, lien entre les technologies d'usinage et l'économie de la production | Courtes présentations sur les facteurs clés de l'usinage | Introduction à d'autres facteurs et outils d'usinage |

| MÉTHODES DE FORMATION | Formation en ligne | Formation en présentiel | Formation mixte et sur mesure |
|-----------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------------|
|-----------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------------|

Pour de plus amples informations sur notre programme de formations techniques et les cours disponibles sur site dans votre région, veuillez consulter notre site Internet [secotools.com](http://secotools.com).

# PROGRAMME DE FORMATION TECHNIQUE



[WWW.SECOTOOLS.COM](http://WWW.SECOTOOLS.COM)

03267998, ST20186672 FR,  
SECO TOOLS AB, 2019. Tous droits réservés.  
Les caractéristiques techniques peuvent être  
modifiées sans préavis.



Suivez-nous sur les réseaux sociaux.

**SECO** ■■■