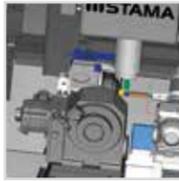


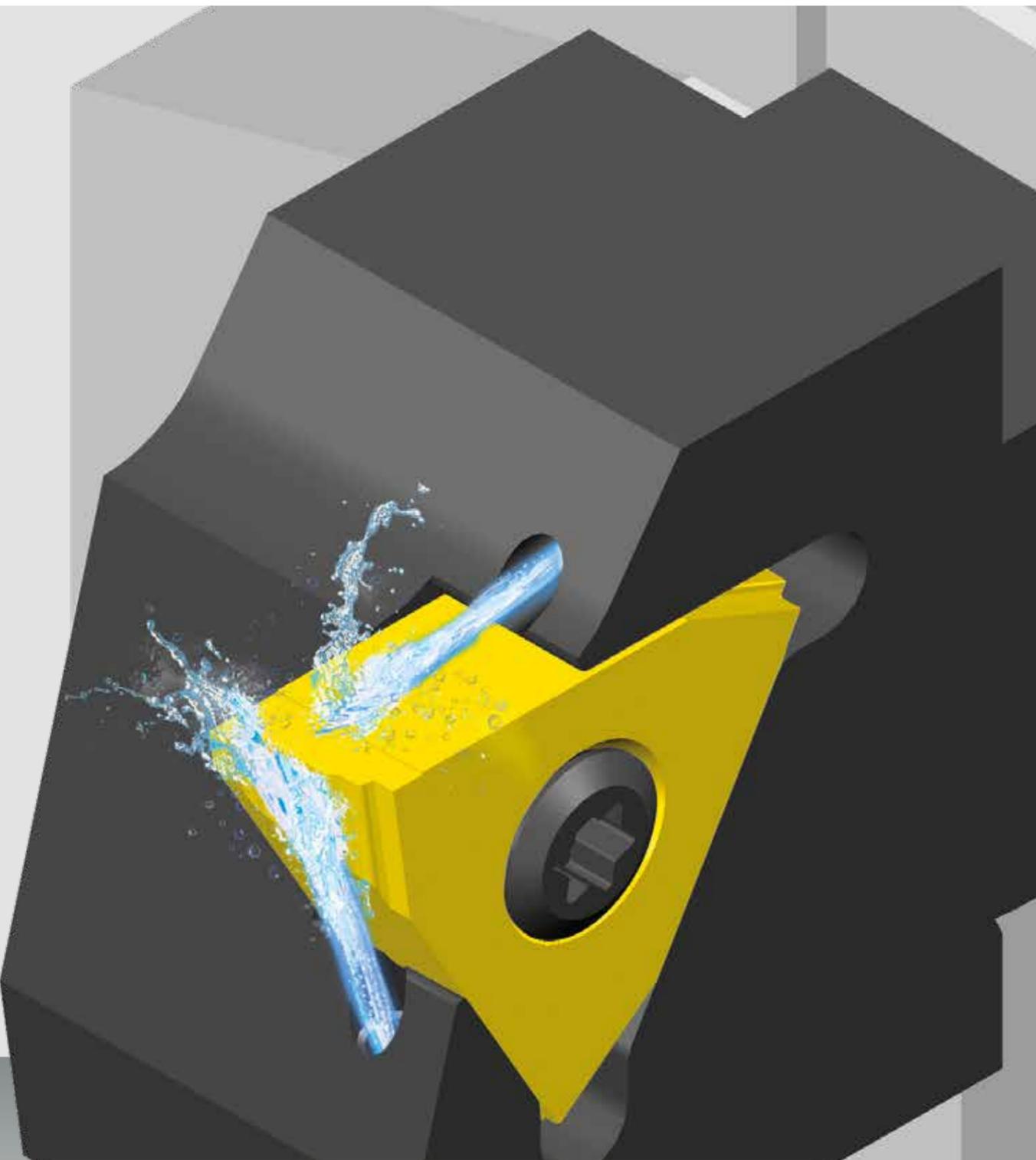
NEWS.

LA REVUE SCHWANOG POUR LES CLIENTS,
LES COLLABORATEURS ET LES AMIS

PAGE
02 Qualité de programmation augmentée pour la fabrication de porte-outils Schwanog :
En investissant dans le logiciel de simulation Vericut, nous sommes en mesure de...



PAGE
04 Lorsqu'un rendement maximal est de mise : Avec le système PWP de Schwanog en HSS-E, nous permettons de réaliser l'usinage complet de pans intérieurs...



Porte plaquettes Schwanog en version section carrée :

**AVEC REFROIDISSEMENT
INTERNE DIRECTEMENT
SUR L'ARÊTE DE COUPE !**

PAGE
02



ÉDITORIAL :

Chers partenaires commerciaux,

Dans notre nouveau numéro de Schwanog News, nous vous présentons une fois encore des exemples hautement productifs de nos solutions d'outils et les dernières nouveautés de l'univers Schwanog.

Notre article à la une présente le nouveau support de serrage Schwanog en version section carrée. Avec le refroidissement interne directement sur l'arête de coupe, vous obtenez des durées de vie plus élevées et une évacuation des copeaux encore meilleure. Lisez à ce sujet tous les faits à la page 2 de cette News.

Dans un autre sujet technique, nous soulignons à la page 3 de cette News les énormes avantages d'une fabrication hautement économique de dentures droites par usinage complet en fraisage avec le système Schwanog.

Mais dans notre propre fabrication aussi, nous avons à nouveau investi et augmentons durablement la qualité de programmation avec un nouveau logiciel de simulation.

Découvrez à la page 2 tous les avantages de cette solution logicielle.

Dans d'autres communications de cette News, nous aborderons les 25 ans de service de notre méritant collaborateur Wolfgang Dold et la réussite aux examens de nos apprentis « Lukas et Manuel » en tant que mécaniciens d'usinage.

Les perspectives de l'économie mondiale et la coopération internationale se montrent à nouveau sous de bons auspices.

Profitons de ces perspectives d'avenir pour réussir ensemble notre croissance commerciale.

Clemens Güntert
Directeur général

SCHWANOG

Qualité de programmation améliorée pour la fabrication de porte-outils Schwanog :

LE NOUVEAU LOGICIEL DE SIMULATION VERICUT !

En investissant dans le logiciel de simulation Vericut, nous sommes en mesure d'améliorer une fois encore significativement la qualité de programmation dans la fabrication de nos porte-outils sur machines STAMA.

Vericut exerce ici une fonction de contrôle et est utilisé depuis peu pour tous les profils nouveaux et avec modifications. Nous optimisons ainsi la rentabilité de nos processus dans la fabrication des porte-outils.

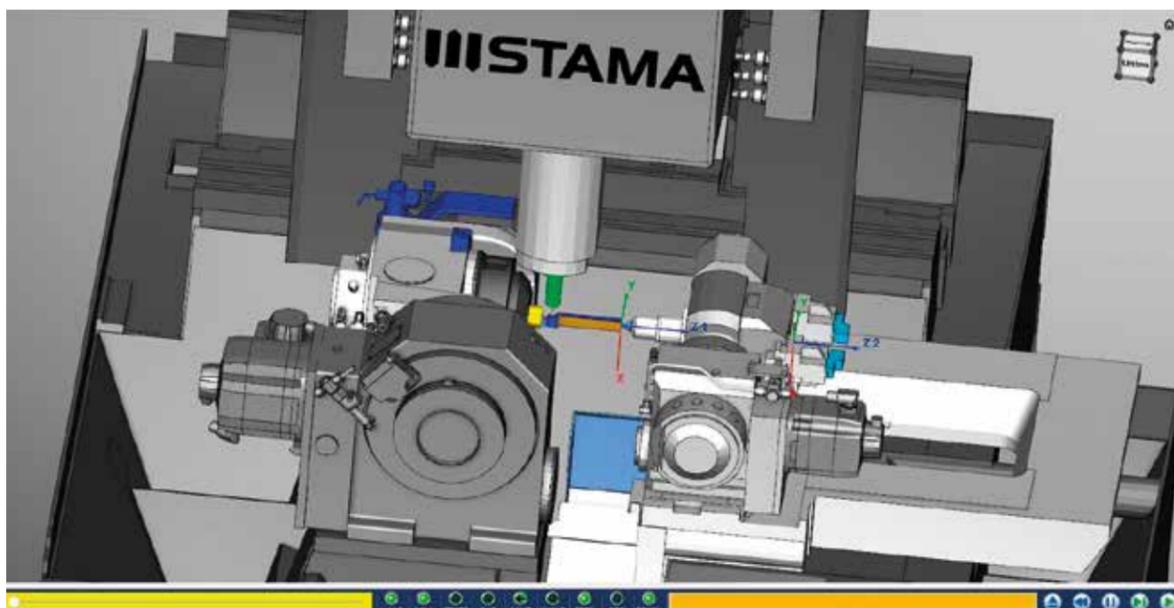
Les étapes de processus du logiciel Vericut :

- Programmation classique via le programme CAM
- Transfert du programme CAM à Vericut avec dispositif de serrage, matière brute, outils et programme NC
- Simulation complète du programme NC dans l'environnement Vericut

Le logiciel Vericut permet au programmeur CAM ou à l'opérateur de la machine de voir les effets de sa programmation dans l'environnement de production réel. L'aspect sécurité est non seulement amélioré, mais cela signifie également un gain de temps mesurable.

Après l'introduction réussie du logiciel Vericut sur les deux premières machines, les autres machines seront progressivement équipées.

Scannez le code QR et visionnez la vidéo Vericut...



Récapitulatif des faits :

- La présence du programme CAM utilisé reste absolument justifiée, car le logiciel Vericut n'est pas adapté à la programmation.
- Alors que le programme CAM affiche seulement la simulation CAM interne, Vericut permet de simuler également dans l'environnement réel les données précises des machines qui produisent le porte-plaquettes à la fin du processus de fabrication sur les machines.
- L'utilisation de Vericut permet d'éviter des arrêts machines coûteux.
- C'est pourquoi Vericut effectue toujours d'abord une simulation pour tous les profils nouveaux et avec modifications avant que le porte-outil Schwanog ne soit fabriqué sur la STAMA.

Porte-plaquette en carré Schwanog pour systèmes pwp et wep :

AVEC ARROSAGE INTÉGRÉ DIRECTEMENT SUR L'ARRÊTE DE COUPE !

Pour ses systèmes de plaquettes PWP et WEP, Schwanog a standardisé les porte-plaquettes de sections carrées avec arrosage intégré pour les porte-outils VDI selon la norme DIN 69880 (VDI 3425).

Tous les dispositifs de serrage sont conçus avec une alimentation interne en liquide de refroidissement directement sur l'arête de coupe.

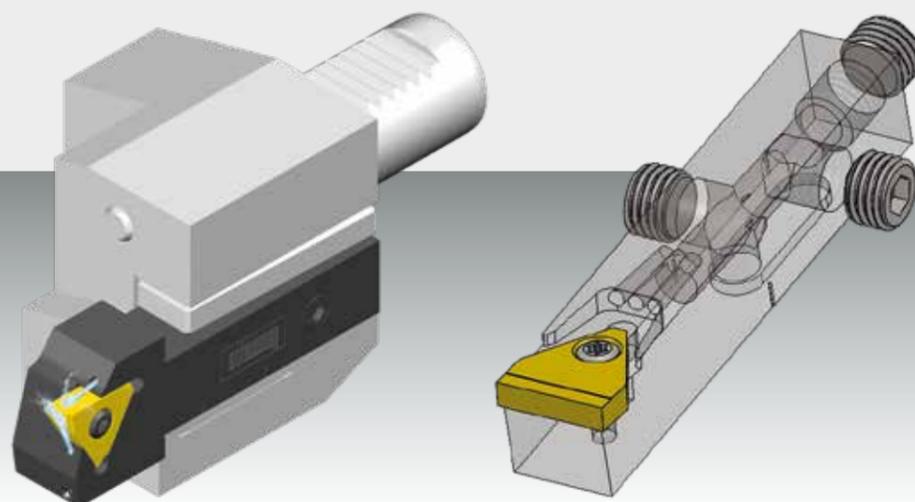
L'alimentation en liquide de refroidissement peut se faire au choix par différents points situés à gauche, à droite ou à l'arrière du porte-plaquettes. Selon les sections du porte-plaquettes, les tailles de raccordement M8x1, G1/8 ou G1/4 sont utilisées. De plus les dimensions des porte-plaquettes de section carrée sont également prévues pour alimentation en liquide d'arrosage via un trou oblong situé en dessous de ceux-ci.

Des bouchons sont inclus en standard dans la livraison pour occulter les points de connexion non utilisés et l'étanchéité en dessous du porte-plaquettes est effectuée par simple contact avec le porte-outil.



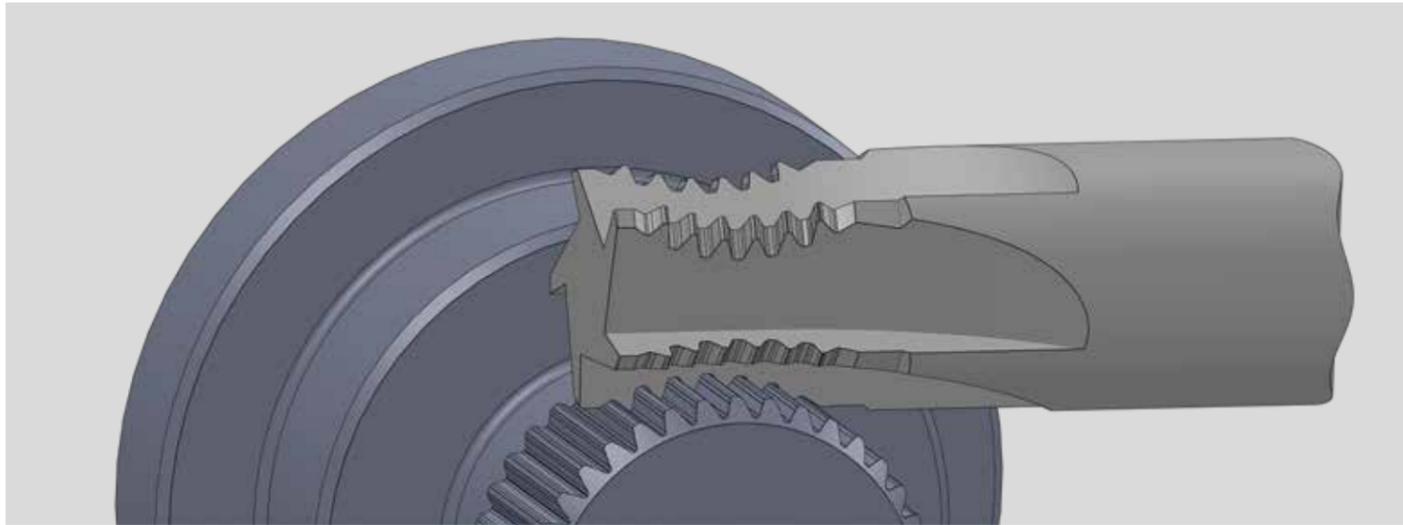
Points forts du système :

- Liquide d'arrosage dirigé directement sur l'arête de coupe
- Points d'alimentation possibles à gauche, à droite, à l'arrière et par dessous
- Grande flexibilité, peut être utilisé dans tous les porte-outils VDI
- Augmentation de la durée de vie grâce à un refroidissement ciblé
- Évacuation améliorée des copeaux
- Longueurs d'outils et de têtes courtes et compactes



Précision et sécurité de processus maximales en usinage complet par fraisage :

FABRICATION RENTABLE DE DENTURES DROITES !



Exemple d'application :

Un exemple d'application réel démontre clairement le rendement élevé que l'on peut obtenir avec la nouvelle fraise Schwanog dans la fabrication de dentures droites.

Pour la fabrication rentable de dentures droites, Schwanog propose une solution parfaite dotée d'une précision et d'une sécurité de processus maximales. En fonction du profil et du besoin en précision, plusieurs dents peuvent également être fraisées simultanément en une seule coupe. L'énorme avantage est que le processus de fabrication ne nécessite aucune exigence côté machine. Seulement un outil tournant, un axe C et un axe Y sont nécessaires.

Les avantages en détail :

- Fabrication rentable de dentures droites par fraisage
- Précision et sécurité de processus maximales
- En fonction du profil et du besoin en précision, plusieurs dents peuvent être fabriquées en 1 coupe
- Processus simple, uniquement outil tournant, axe C et axe Y nécessaires
- Usinage complet en un passage

Paramètres techniques :

- Diamètre de coupe : Ø4 – Ø16 réalisables
- Nombre de dents de la fraise : z = 3 – 6 dents
- Module de dentures 0,25 – 5 réalisables

Matière	QST34-3 / 1.0213
Machine	Tour CN refroidi par émulsion, AGW-VDI25, axe C + axe Y
Usinage	Fraisage longitudinal denture module 0,5 Nombre de dents z = 38 Cercle de tête – Ø19,5 Cercle de pied – Ø18 ; avec 1 coupe = 5 dents fraisées simultanément Longueur de denture 20 mm
Fraise	Fraise carbure monobloc diamètre de coupe – Ø11,7 Fraise à 5 dents – barreau Ø12
Paramètres de coupe	vc = 112 m/min n = 3 050 tr/min (vitesse de rotation) fz = 0,045 mm/dent → f = 0,22 mm/tr → vf = 670 mm/min (vitesse d'avancée)
Temps d'usage	15 sec (8 secteurs fraisés)
Rendement :	1 200 pièces processus fiable

Spécialiste de la technologie d'usinage :

WOLFGANG DOLD FÊTE SES 25 ANS DE SERVICE CHEZ SCHWANOG !

Wolfgang Dold peut à juste titre être appelé un « vieux routier » de Schwanog. En effet, avec 25 ans d'ancienneté, il fait partie des plus anciens collaborateurs de l'équipe Schwanog.

Son évolution professionnelle est marquée par l'amour qu'il porte à l'usinage. En 1977, il a terminé sa formation en tant que mécanicien industriel auprès de la société Anton Tränkle à Triberg-Schonachberg. En 1996, il a alors intégré Schwanog pour prendre part à la croissance dynamique de l'entreprise.

Pour être parfaitement armé pour affronter les défis du futur, Wolfgang Dold a décidé de suivre en 2000 une formation continue de CNC en tournage et fraisage auprès du BBT, institut de formation professionnelle à Tuttlingen.

Ses passe-temps favoris sont la moto et les échecs auxquels il joue également volontiers lors de tournois en tant que joueur de l'association Schachfreunde Furtwangen-Vöhrenbach.

Monsieur Dold fait aujourd'hui partie des spécialistes expérimentés en usinage et pour le responsable de production Franz Hummel, il est un pilier solide dans l'équipe.

Sur notre photo, on le voit avec Franz Hummel et le PDG Clemens Güntert lors de la célébration solennelle de son jubilé.



De gauche à droite : Franz Hummel, Wolfgang Dold, Clemens Güntert

Lorsqu'un rendement maximal est demandé :

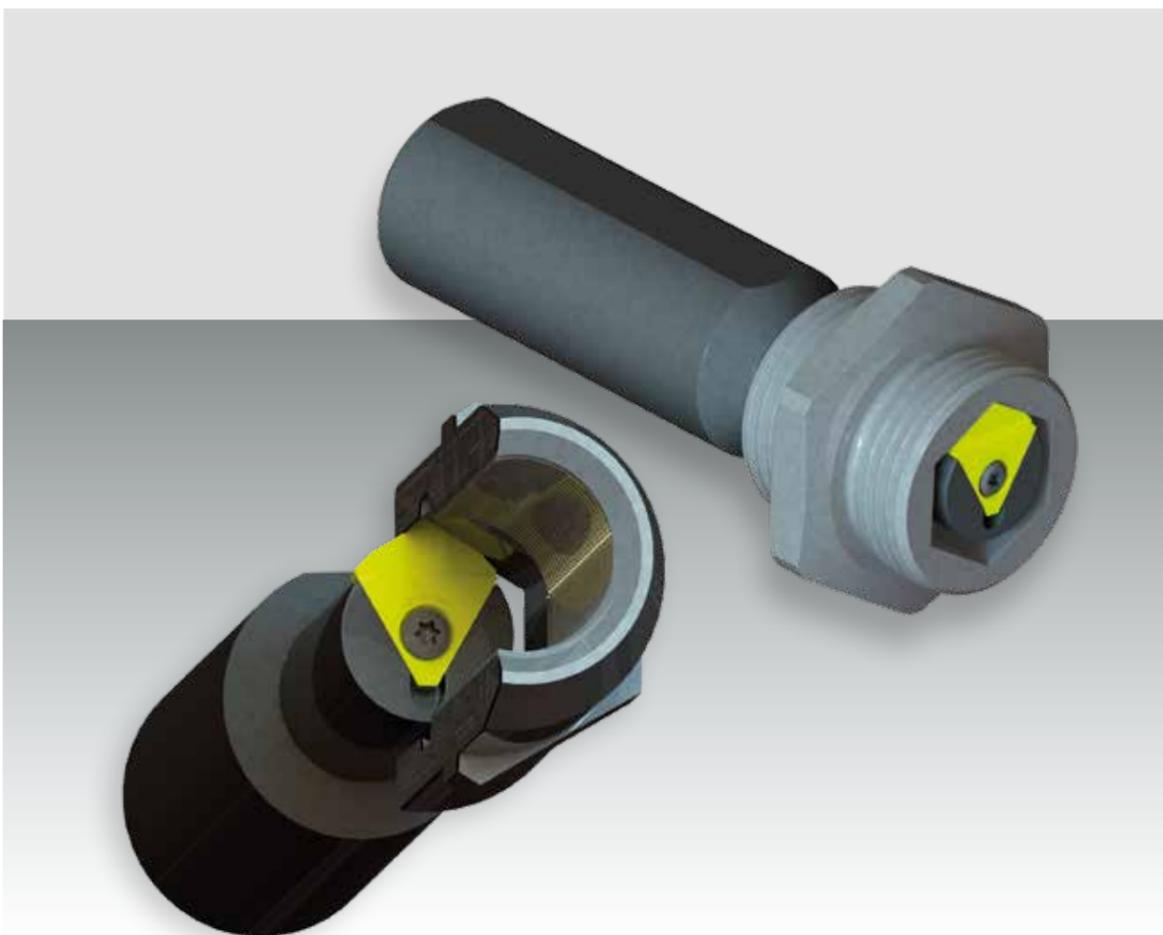
BROCHAGE INTÉRIEUR AVEC LE SYSTÈME PWP EN HSS-E !

Avec le système PWP de Schwanog en HSS-E, nous permettons de réaliser l'usinage complet de polygones et de dentures sur la machine. Par rapport aux outils à brocher classiques, la solution Schwanog offre des avantages convaincants sur le plan de la qualité et de la rentabilité. On peut ainsi produire en toute efficacité des formes spéciales ainsi que des polygones et des dentures.

Les avantages :

- Fabrication complète sur la machine
- Usinage également de formes spéciales
- Fabrication de polygones et dentures devant être placés dans une position angulaire précise par rapport au composant
- Réduction de la pression de coupe par rapport à l'utilisation d'un outil à brocher, ce qui augmente la qualité et préserve la machine
- Les faibles coûts d'outillage par rapport à un outil à brocher garantissent une rentabilité optimale

Contactez nos spécialistes technico-commerciaux pour discuter de vos projets de fabrication de polygones, dentures et formes spéciales : nous augmentons votre productivité !



Examens réussis de mécanicien d'usinage :

LUKAS ET MANUEL : CONVAINCANTS AVEC UNE PRESTATION EXCEPTIONNELLE !

Former le personnel qualifié en interne est toujours mieux. En appliquant cette philosophie du gérant Clemens Güntert, plusieurs apprentis sont chaque année formés dans les métiers industriels et commerciaux chez Schwanog pour qu'ils deviennent des spécialistes dans leurs branches. Les apprentis reçoivent un soutien vigoureux de la part du responsable de l'apprentissage Patrick Faller qui est chargé depuis l'année dernière du secteur technique.

Deux d'entre eux à savoir Manuel Hezel et Lukas Hergenröder ont pu valider en février 2021 leur apprentissage en tant que mécaniciens d'usinage et travaillent maintenant en tant que collaborateurs qualifiés dans la production et disposent d'une formation de première qualité. Nous vous présentons brièvement les deux jeunes collaborateurs :

Manuel Hezel

Manuel a 20 ans et depuis qu'il a obtenu son diplôme, il travaille dans le département électroérosion en tant que spécialiste de cette activité. En dehors de son travail il se défoule en pratiquant ses passe-temps dynamiques : la moto et le vélo.

Lukas Hergenröder

Lukas a 21 ans et travaille depuis février 2021 dans le secteur de production Fraisage en tant que spécialiste du fraisage des porte-outils et applications spéciales Schwanog. En le voyant, on sait tout de suite quels sont ses passe-temps favoris : le fitness et la boxe sont sa passion.



De gauche à droite : Patrick Faller, Manuel Hezel, Lukas Hergenröder, Clemens Güntert

SCHWANOG

75 YEARS

Schwanog · Siegfried Güntert GmbH
Niedereschacher Str. 36 · D-78052 Villingen-Schwenningen
Tel. +49 (0) 77 21 / 94 89-0 · Fax +49 (0) 77 21 / 94 89-99
www.schwanog.com · info@schwanog.com

Schwanog France
ZAC des Léchères · 65 Clos de l'Ouche · 74460 Marnaz
Téléphone 04 50 18 65 16 · Fax 04 50 18 47 75
www.schwanog.com · info.france@schwanog.com