NEWS.

03
26

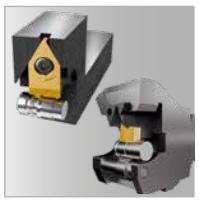
LA REVUE SCHWANOG POUR LES CLIENTS, LES COLLABORATEURS ET LES AMIS

PAGE 02

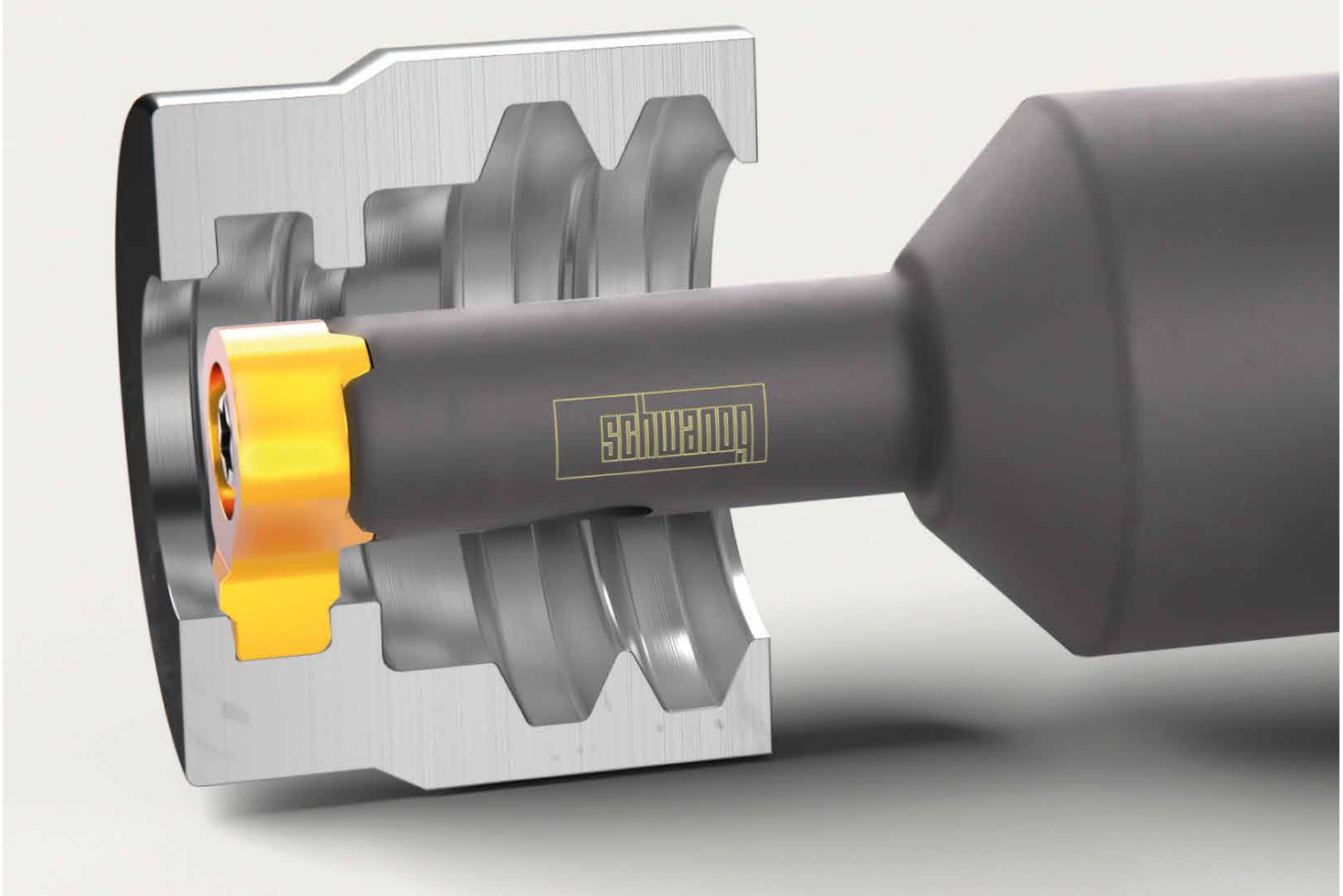
Webinaire : les brise-copeaux sur les outils de forme.
Lors de son prochain webinaire, Schwanog Allemagne montrera de manière concrète les facteurs déterminants pour garantir une formation et une évacuation fiables des copeaux …

PAGE 02

Calibrage et skiving avec Schwanog :
La production industrielle en série se caractérise souvent par des tolérances dimensionnelles serrées, des exigences élevées en matière de qualité d'état de surface et de stabilité …







Le nouveau système Schwanog WPI-S :

LA SOLUTION HAUTEMENT PRODUCTIVE DE FONÇAGE INTÉRIEUR DANS LES PETITS ALÉSAGES !

PAGE 03

ÉDITORIAL :

Chers partenaires commerciaux,

La voici : la toute dernière édition de notre newsletter Schwanog News, dans laquelle nous vous présentons une nouvelle fois des solutions performantes pour réduire vos coûts unitaires, ainsi que les actualités de Schwanog.

Un premier temps fort technique vous attend à la page 2 de cette édition. Nous y abordons le calibrage et le skiving et vous présentons les principaux faits et avantages de ces deux procédés de finition de précision.

Le thème principal de cette troisième édition est notre nouveau système WPI-S, idéal pour le fonçage intérieur dans les petits alésages à partir de Ø 10 mm. Découvrez notre article à la page 3 et apprenez comment réduire considérablement, entre autres, les coûts liés au changement d'outils.

Nous sommes également fiers de célébrer les dix ans d'ancienneté de trois de nos collaborateurs. Pour nous, les collaborateurs de longue date constituent un pilier essentiel de notre réussite et nous motivent à faire évoluer continuellement notre culture d'entreprise. Retrouvez également leur présentation à la page 3 de cette édition.

Enfin, prenons un instant pour revenir sur nos participations aux salons AMB et IMTS, à la page 4. Nous remercions chaleureusement tous les visiteurs qui sont venus sur nos stands à Stuttgart et à Chicago.

Nous vous souhaitons à présent une excellente fin d'année, couronnée de succès!

Clemens Güntert / Directeur général

schwanog

Finition de précision pour des processus de production en série stables et optimisés :

CALIBRAGE ET SKIVING AVEC SCHWANOG !

La production industrielle en série se caractérise souvent par des tolérances dimensionnelles serrées, des exigences élevées en matière de qualité de surface et de stabilité des processus, ainsi que par des marges calculées au plus juste. Ces objectifs contradictoires conduisent souvent le tournage conventionnel à ses limites avec les écarts dimensionnels créés par l'usure ou la formation de collage copeaux sur les arêtes d'outils.

Le calibrage et le skiving offrent des solutions particulièrement performantes pour améliorer la précision dimensionnelle, la circularité et la qualité d'état de surface, tout en augmentant la durée de vie des outils.

Calibrage – spécialement conçu pour les tours multibroches
Les outils de calibrage Schwanog sont particulièrement adaptés à l'amélioration de la précision dimensionnelle et géométrique ainsi qu'à l'amélioration de l'état de surface. Ils permettent également de compenser les erreurs d'indexage du barillet des tours multibroches. C'est pourquoi le calibrage est généralement utilisé comme opération de finition après le tournage.

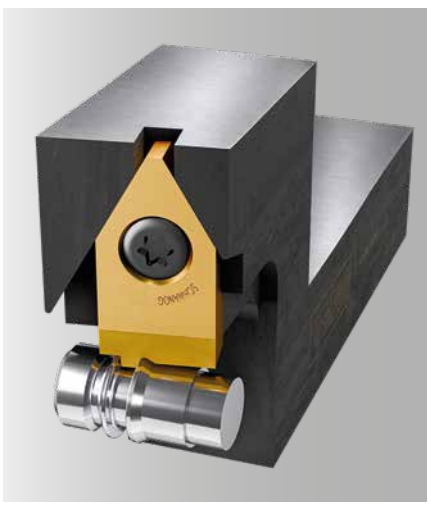
Les outils de calibrage comprennent une arête de coupe, un galet d'appui réglable ou un patin de guidage, ainsi qu'un porte-outil de calibrage formant une unité montée sur support oscillant. Le guidage sur le diamètre usiné et la faible quantité de matière enlevée contribuent à stabiliser précisément le processus d'usinage.

Skiving – le premier choix sur les tours monobroches CNC
Le skiving permet lui aussi d'obtenir une finition de très haute précision. Il se distingue toutefois du calibrage par l'absence de galet d'appui ou de patin de guidage.

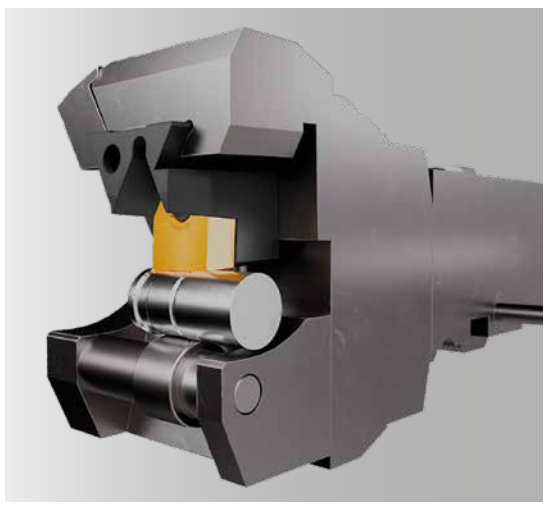
Contrairement à l'outil de calibrage, l'outil de skiving n'est pas monté de manière flottante. Il ne peut donc pas compenser les erreurs d'indexage du tambour de broches. Grâce à l'inclinaison de la plaquette amovible, seule une partie de l'arête de coupe est sollicitée à chaque instant. La pression de coupe est ainsi considérablement réduite, ce qui permet d'obtenir un excellent état de surface. La précision de remplacement de plaquette est remarquable, avec une valeur inférieure à 0,02.

Calibrage ou skiving : le choix dépend de la configuration du processus
Le choix et la mise au point du procédé dépendent essentiellement du type de machine. Sur les tours multibroches, le calibrage est souvent privilégié, car les porte-outils adaptés et l'espace nécessaire à ce procédé sont généralement disponibles.

Sur les tours monobroches, on privilégie le skiving, car l'espace souvent restreint rend difficile, voire impossible, l'utilisation d'un porte-outil de calibrage.



Skiving avec Schwanog



Calibrage avec Schwanog

Notre conclusion

Le calibrage et le skiving conviennent parfaitement aux productions en série exigeant des processus fiables et stables. Ces deux procédés réduisent les dispersions dimensionnelles à quelques micromètres et améliorent la circularité ainsi que la qualité de surface. Ils permettent également de limiter les opérations de reprise, les rebuts et les étapes d'usinage supplémentaires, telles que la rectification.

La réussite dépend d'une combinaison de paramètres adaptée à chaque application : surépaisseur d'usinage, avance, guidage de l'outil, vitesse de coupe et refroidissement. Les outils de calibrage et de skiving Schwanog offrent ainsi non seulement une amélioration ciblée de la qualité, mais aussi une optimisation de l'ensemble de la chaîne de production, des temps de cycle et de la durée de vie des outils.

Parlons ensemble de vos défis : avec les outils de calibrage et de skiving Schwanog, nous vous proposerons une solution particulièrement performante !

Améliorez considérablement les performances de vos outils de forme :

PROCHAIN WEBINAIRE : MAÎTRISE DES COPEAUX, EN THÉORIE ET EN PRATIQUE !

Fini les copeaux incontrôlés ! Comment concevoir avec précision les brise-copeaux sur les outils de forme et les optimiser pour obtenir des performances maximales ? Dans son webinaire exclusif, Schwanog Allemagne montrera concrètement les leviers essentiels pour assurer une formation des copeaux aussi stable que possible et une évacuation optimale.

Nous mettrons l'accent sur une méthode de conception innovante des brise-copeaux pour les outils de forme. Sur la base des dernières études consacrées à la fragmentation et au guidage des copeaux, nous identifierons les principaux facteurs de réussite et vous proposerons des stratégies d'optimisation directement applicables. Grâce à ces connaissances exclusives, vous pourrez immédiatement faire passer l'efficacité de vos propres outils au niveau supérieur.

Informations pratiques :

Mercredi 25 novembre 2026

De 10 h 00 à 10 h 30
En allemand

Les trois grands thèmes abordés :

- **Méthode de conception optimale des brise-copeaux sur les outils de forme**
  - Présentation des démarches méthodologiques
- **Études sur la fragmentation et le guidage des copeaux**
  - Paramètres technologiques
  - Géométrie de l'outil
- **Systèmes d'outillage**
  - Écoulement axial des copeaux
  - Enroulement des copeaux



Au-delà des bases théoriques, vous bénéficierez d'un aperçu exclusif de véritables séries d'essais. Vous découvrirez en direct à quel point les paramètres technologiques et la géométrie de l'outil peuvent transformer le comportement des copeaux.

Découvrez dans notre webinaire comment concevoir vos brise-copeaux de manière ciblée et améliorer sensiblement la rentabilité de vos processus d'usinage. Nous nous réjouissons de votre participation !

Toutes nos félicitations :

10 ANS D'ANCIENNETÉ CHEZ SCHWANOG !

Cette année, nous avons le plaisir de féliciter trois collaborateurs qui célèbrent leurs dix ans au sein de notre entreprise. Nous leur sommes reconnaissants de leur fidélité à Schwanog et de la contribution qu'ils apportent chaque jour dans leurs domaines de compétence. Nous vous proposons de découvrir leur parcours à travers quelques informations clés.



Lara Durli,
Marketing
Arrivée : septembre 2016

Titulaire d'un diplôme de formation professionnelle supérieure (BK I et BK II – économie), Lara Durli a commencé en septembre 2016 chez Schwanog sa formation d'employée commerciale industrielle, complétée par une qualification supplémentaire. Elle a obtenu son diplôme avec succès le 28 février 2019. Elle a ensuite rejoint le service marketing, où elle occupe depuis lors des fonctions variées et met à profit ses compétences créatives et organisationnelles.

Missions :

- **Marketing digital :** Gestion et développement de nos réseaux sociaux et du site Internet de l'entreprise, ainsi qu'analyse des indicateurs clés de performance à l'aide de Google Analytics et SalesViewer.
- **Marketing et communication :** Organisation des supports publicitaires, des salons professionnels, des activités liées à la marque employeur (Employer Branding) et du sponsoring.
- **Formation :** Lara est également responsable de la formation dans le domaine commercial. Elle accompagne nos apprentis commerciaux tout au long de leur parcours professionnel.

Pendant son temps libre, Lara aime allier sport et créativité : elle fréquente la salle de sport, pratique la natation et le stand-up paddle, mais aime aussi peindre et faire des activités manuelles. Elle apprécie également les concerts et les festivals et passe beaucoup de temps avec ses amis. Ses deux chats, Lotti et Lars, font eux aussi partie intégrante de son quotidien.



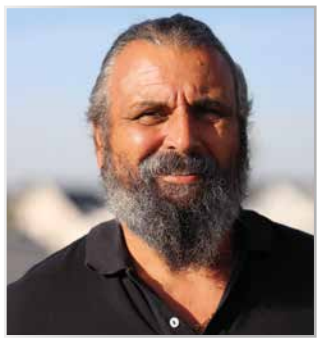
Lorenz Herbst,
Rectification d'outils
Arrivée : septembre 2016

En septembre 2016, Lorenz Herbst a commencé sa formation de mécanicien en usinage, qu'il a achevée avec succès en janvier 2020. Il a ensuite intégré directement l'équipe de rectification d'outils. Depuis, il travaille sur les rectifieuses Haas, où il met à profit ses connaissances techniques et son expérience dans l'usinage de systèmes d'outils complexes et exigeants.

Missions :

- **Rectification de précision :** Usinage de géométries très complexes sur les systèmes d'outils Schwanog, nécessitant un haut niveau de connaissances techniques, de précision et de rigueur.
- **Transmission des connaissances :** Organisation de formations pour les collaborateurs de nos filiales à l'étranger, contribuant ainsi activement au partage des connaissances techniques et au maintien de standards de qualité uniformes.

Actuellement, Lorenz continue de développer ses compétences professionnelles et personnelles en suivant une formation complémentaire afin d'obtenir le diplôme de technicien supérieur. Nous lui souhaitons beaucoup de réussite et tous nos vœux de succès dans cette démarche ! Pour se détendre après le travail, Lorenz aime faire de la moto et partager des activités avec ses amis.



Peter Moritz
Contrôle des marchandises entrantes et transport
Arrivée : septembre 2016

C'est en 1984 que Peter Moritz a posé les premières pierres de son parcours professionnel en commençant une formation de charpentier. Après avoir obtenu son diplôme avec succès en 1988, il a tout d'abord acquis une précieuse expérience professionnelle dans le métier qu'il avait appris. Il s'est ensuite orienté vers le secteur du transport international, où il a sillonné l'Europe en tant que chauffeur routier. C'est finalement en 2016 qu'il a rejoint Schwanog.

Missions :

- **Contrôle des marchandises entrantes :** Inspection minutieuse et enregistrement rigoureux des systèmes d'outils réceptionnés, contribuant ainsi de manière essentielle au respect de nos standards de qualité.
- **Transport et déplacements internes :** Soutien fiable aux activités de l'entreprise grâce à la réalisation de diverses missions de transport et de conduite.

Grâce à son expérience, sa rigueur et son engagement, Peter contribue de manière importante au bon déroulement des activités de l'entreprise. En dehors du travail, Peter aime également être sur la route : sa grande passion est la moto. Que ce soit pour de petites balades dans les environs ou de longues excursions, il profite pleinement de son temps libre sur deux roues.

Un fonçage intérieur économique dans les petits alésages à partir de Ø 10 mm :

LE NOUVEAU SYSTÈME SCHWANOG WPI-S !

L'explosion des prix du carbure impose de trouver des solutions intelligentes. Pour réduire leurs coûts d'outillage, les industriels ont aujourd'hui tout intérêt à choisir des systèmes d'usinage innovants.

Notre équipe a anticipé ces défis et développé le nouveau système WPI-S, une solution de rupture pour le fonçage intérieur de formes dans les petits alésages.

Le nouveau système WPI-S révolutionne le fonçage intérieur à partir de Ø 10 mm et remplace les outils monoblocs en carbure, souvent coûteux. Pour de faibles profondeurs de rainurage, jusqu'à 1 mm, le système permet même, dans certaines applications spécifiques, d'usiner des alésages à partir de Ø 9 mm.

Le principal avantage en production : un changement de plaquette ultrarapide

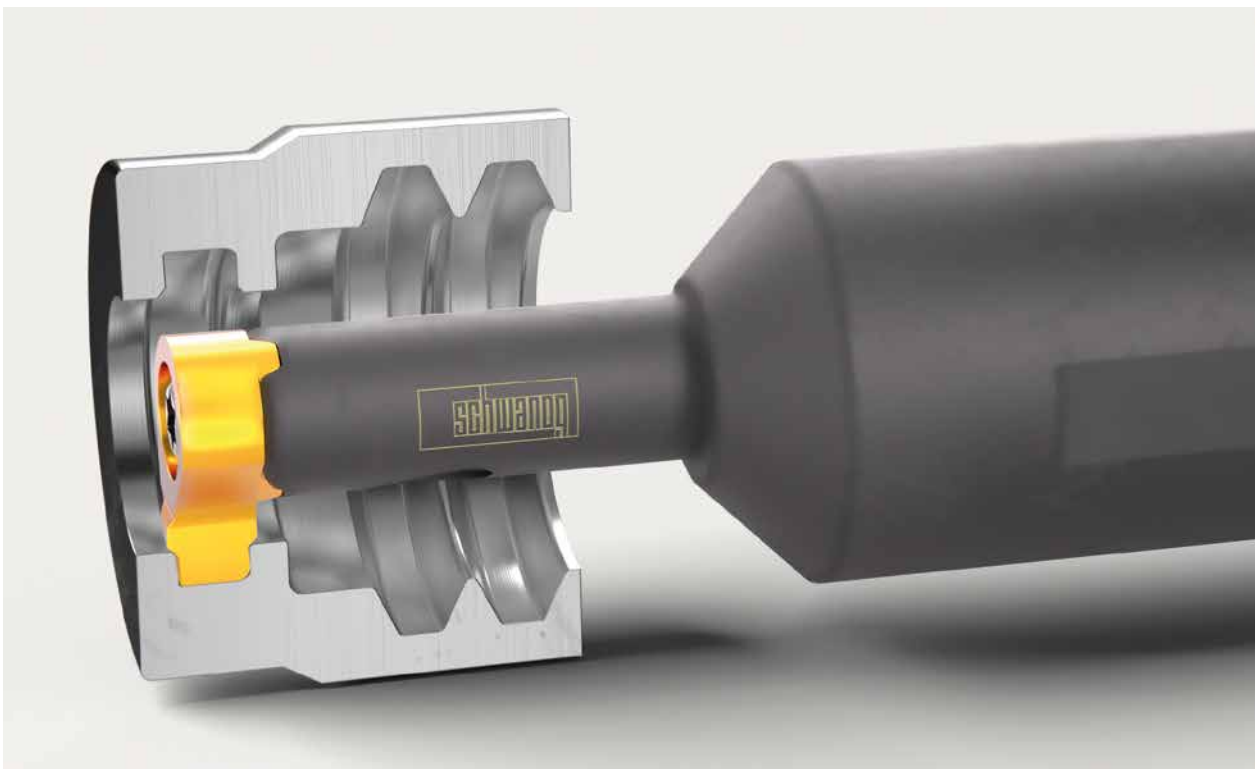
En cas d'usure, il vous suffit de remplacer la plaquette de coupe. Le corps de base, déjà réglé avec précision, reste directement en place dans la machine. Vous évitez ainsi les temps de réglage superflus et les réajustements coûteux.

Grâce à la combinaison intelligente d'un corps de base WPI-S universel à arrosage et de plaquettes amovibles spécifiques à chaque application, la quantité utilisée de carbure coûteux est réduite au strict minimum.

Passez dès maintenant au système WPI-S et réduisez drastiquement vos coûts de production !

Les avantages en un coup d'œil :

- **Des coûts de carbure nettement réduits**
  Des plaquettes amovibles intégrées au système remplacent les outils monoblocs en carbure, beaucoup plus coûteux.
- **Des coûts de changement d'outil sensiblement réduits**
  En cas d'usure, seule la plaquette est remplacée, sans changement complet de l'outil ni opération de réglage complexe.
- **Une flexibilité maximale**
  Un corps de base universel associé à des plaquettes amovibles adaptées à chaque application.



vma-werbeagentur.de

Toutes nos félicitations à Jannik Hummel et Niklas Maier :

UNE FORMATION PROFESSIONNELLE RÉUSSIE !



Niklas Maier (à gauche sur la photo) et Jannik Hummel (à droite)

Nos apprentis Jannik Hummel et Niklas Maier viennent de franchir une étape importante en achevant avec succès leur formation professionnelle. Toute l'équipe Schwanog leur adresse ses plus sincères félicitations !

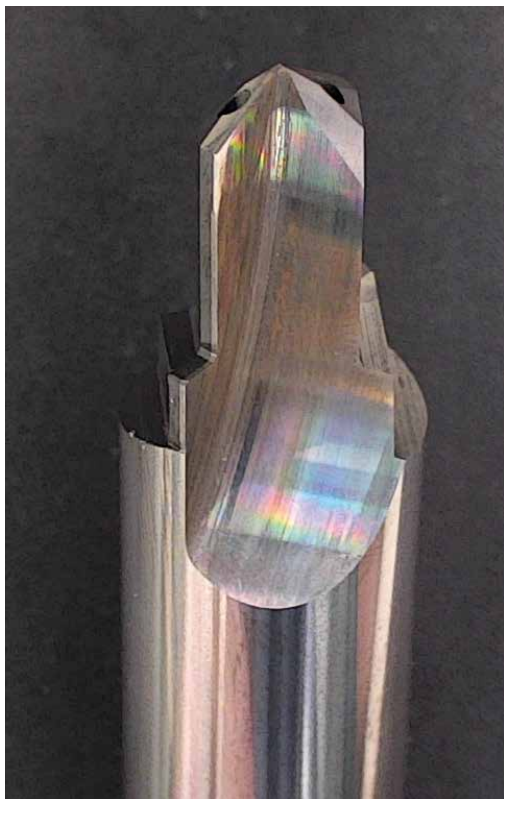
Nous sommes particulièrement heureux qu'ils poursuivent tous deux leur parcours au sein de Schwanog après leur formation et qu'ils mettent déjà à profit, avec succès, les connaissances et les compétences acquises dans leurs domaines respectifs. Grâce à leur engagement et à leurs compétences techniques, ils contribuent de manière précieuse à la réussite de notre entreprise.

Jannik Hummel : depuis le mois de mars, Jannik travaille déjà en tant que collaborateur qualifié au centre dans l'atelier de rectification Schwanog. Il y assume des responsabilités grâce à ses compétences techniques et contribue efficacement aux activités quotidiennes.
Niklas Maier : Niklas a rejoint notre équipe informatique en tant que collaborateur qualifié qu'informaticien diplômé. Il met déjà en pratique les connaissances acquises durant sa formation et participe activement au développement de nos processus informatiques.
Nous nous réjouissons de poursuivre cette collaboration et leur souhaitons à tous deux beaucoup de réussite, de satisfaction dans leurs missions et de nouveaux défis stimulants dans leur parcours professionnel chez Schwanog.

Lorsque les forets de forme à plaquettes amovibles atteignent leurs limites :

LES FORETS MONOBLOCS EN CARBURE POUR DES APPLICATIONS SPÉCIFIQUES !

Le perçage de forme avec les plaquettes amovibles Schwanog constitue souvent la solution idéale en matière de rentabilité et de flexibilité. Toutefois, lorsque les tolérances de perçage sont particulièrement exigeantes ou que les profondeurs de perçage sont extrêmes, même nos solutions à plaquettes amovibles atteignent leurs limites. C'est précisément dans ces situations que les forets monoblocs en carbure Schwanog révèlent tout leur potentiel ! Fidèles à notre philosophie, nous fabriquons exclusivement des outils monoblocs en carbure, rectifiés avec précision en fonction de votre application spécifique.



Le résultat : une précision sans compromis et une efficacité maximale, même pour les géométries les plus complexes.
Pour vous donner un avantage décisif, nous nous appuyons sur trois facteurs clés de performance :

- **Préparation optimisée des arêtes de coupe :** Le secret d'une précision supérieure, d'une productivité élevée et d'une sécurité maximale des processus. Grâce à un arrondi ou à un chanfreinage ciblé des arêtes, les micro-ébréchures sont éliminées. Cela renforce la stabilité des arêtes, réduit les risques d'écaillage et garantit une qualité de perçage constamment élevée. Parallèlement, la finition optimisée des arêtes améliore l'écoulement des copeaux et réduit les efforts de coupe, pour des processus nettement plus stables et une meilleure protection de l'outil.

- **Refroidissement interne efficace :** Le refroidissement là où il est essentiel : arrosage directement au niveau de l'arête de coupe. La chaleur est évacuée immédiatement et l'écoulement des copeaux est optimisé. Vous pouvez ainsi augmenter en toute confiance les vitesses de coupe et les avances, même pour des profondeurs de perçage extrêmes et des matériaux difficiles à usiner, tout en conservant une maîtrise absolue du processus.

- **Revêtements PVD et CVD haut de gamme :** Nos revêtements haute performance vous permettent d'augmenter au maximum la durée de vie des outils, de réduire considérablement les temps d'usinage et de diminuer sensiblement les coûts d'outillage.

Choisissez les forets monoblocs en carbure Schwanog : ils sont la garantie de votre réussite lorsque les plaquettes amovibles atteignent leurs limites !

Retour sur les grands salons professionnels de référence :

PARTICIPATIONS RÉUSSIES AUX SALONS AMB ET IMTS !

Les deux grands salons de référence, l'AMB et l'IMTS, appartiennent déjà au passé. Nous revenons avec plaisir et confiants sur ces participations réussies à Stuttgart et à Chicago.

Un immense merci à nos équipes présentes sur les salons, qui ont une nouvelle fois accompli un travail remarquable, de la planification au démontage, en passant par le montage et le déroulement des événements !



AMB, Stuttgart



IMTS, Chicago

75+ years schwanog

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