

passion  
for precision



# Rapport d'activités du Groupe FRAISA



# Conseil d'administration et Directoire

---



## Conseil d'administration et Directoire de FRAISA Holding AG

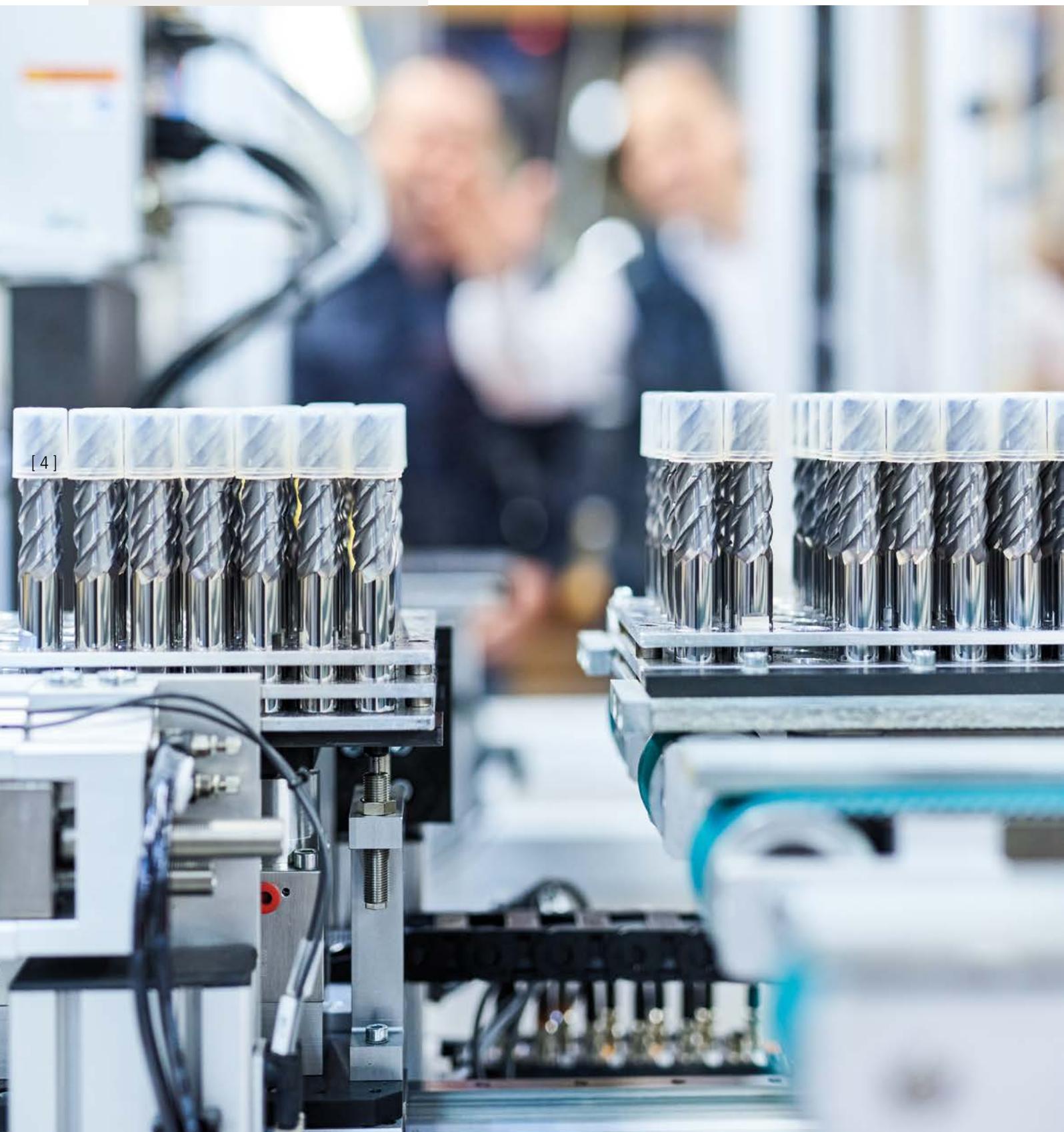
(de la gauche vers la droite)

Thomas Nägelin, Dr. Markus Schibli, Dr. Fritz Gantert, Josef Maushart, Prof. Dr. Peter Ruf, Charlotte Froelicher-Stüdeli, Hanspeter Kocher, Florian Maushart, Ursula Maushart, Dr. Dirk Kammermeier

# Contenu

<b>Conseil d'administration et Directoire.....</b>	<b>2</b>
<b>Contenu .....</b>	<b>3</b>
<b>Éditorial .....</b>	<b>4</b>
<b>Chiffres clés .....</b>	<b>6</b>
- Aperçu des chiffres clés du groupe .....	6
- Entreprise, objectifs et marche des affaires .....	9
<b>Projets .....</b>	<b>10</b>
- La nouvelle gamme d'outils FRAISA E-Cut ....	10
- Le développement des données de coupe FRAISA.....	12
- Compétence élevée en matière de conseil chez FRAISA France.....	14
- FRAISA ToolChampions .....	16
- Formation de recyclage chez FRAISA .....	18
- Automatisation chez FRAISA .....	20
- Nouveau bâtiment de fabrication à Bellach...22	
- FRAISA goes digital .....	24
- FRAISA goes LEAN .....	26
- Pourcentage social FRAISA .....	28
<b>Réseau du Groupe FRAISA .....</b>	<b>30</b>
<b>Développement durable.....</b>	<b>32</b>
- Valeurs.....	33
- Innovations .....	34
- Produits .....	35
- Services.....	36
- Santé et sécurité au travail .....	37
- Ressources .....	39
- Apprentissage .....	41
<b>Organes administratifs des sociétés.....</b>	<b>42</b>







# Éditorial

Chers clients,  
collègues et  
lecteurs,



## Pandémie

Le concept d'un monde globalisé est actuellement mis à l'épreuve comme jamais il ne l'avait été auparavant. S'il s'agissait encore, en 2019, du conflit commercial entre les États-Unis et la Chine, et naturellement aussi de la suprématie économique et, à terme, d'une concurrence entre différents systèmes politiques, il est à présent question, en 2020, d'une pandémie d'une ampleur sans précédent. Ce qui est tragique est que cette pandémie a surpris le monde entier. Ce qu'il s'est à présent passé était jusqu'à récemment aussi inimaginable que la crise économique des années 2008/09 et le développement futur est actuellement aussi difficile à prévoir qu'à cette époque. Nous sommes surpris que personne n'y était préparé et qu'après peu de temps, des pénuries de masques et de produits désinfectants soient survenues. Mais, selon moi, formuler des reproches ne serait ici pas approprié. Vivre de tels événements pour la première fois caractérise bien le monde globalisé du 21<sup>ème</sup> siècle, car une époque dotée d'une telle interconnexion n'avait encore jamais auparavant existé. Notre empathie doit à cette occasion aller à tous ceux touchés par la maladie ou ayant perdu des proches et des amis !

Si nous jetons un regard en arrière sur la crise de 2008/09, nous rappelons alors les dommages économiques compliqués qu'elle a engendrés. Cette crise va également entraîner des dommages économiques, même si personne pour l'instant ne peut les chiffrer, même approximativement. Cependant, les crises graves ont également la spécificité de déclencher un mouvement opposé. Nous, les hommes, apprenons de ces crises et faisons tout, à la suite de celles-ci, pour être mieux préparés à la répétition d'une crise vécue. Je suis convaincu que cela sera également le cas cette fois-ci. Nous constatons d'ores-et-déjà qu'un grand nombre de choses, pour lesquelles nous voyagions jusqu'à présent, peuvent aujourd'hui être réalisées via visioconférences. En raison de la pandémie, nous avons pour la première fois convertis toutes les formations et tous les séminaires concernant notre nouveau catalogue au format numérique. Nous ne nous souhaitons aucune crise car ces dernières font subir à beaucoup de personnes de graves dommages économiques et sanitaires, mais nous ne devrions pas oublier que ces crises font émerger ce qu'il y a de mieux dans beaucoup d'entre nous et qu'elles nous rendent capables d'accomplir des exploits nous rendant plus forts sur le long terme. Cela ne résout aucun problème à court terme, mais pourrait renforcer la confiance au fait que le monde surmontera également cette crise.

## Développement économique

Suite à l'année record 2018, le climat économique en Europe a basculé dès le début de l'année 2019. Au cours de l'année, les nuages se sont surtout amoncés au-dessus de l'industrie automobile allemande. Simultanément, le franc suisse, s'est de plus en plus renforcé au cours de l'année, comme de coutume en des temps incertains. Dans ce contexte, notre chiffre d'affaires a certes baissé de 110 à presque 106 millions de CHF, mais cela reste le deuxième chiffre d'affaires le plus élevé de la plus récente histoire de l'entreprise. Nous sommes également très satisfaits de la réussite commerciale de l'entreprise s'élevant à 11 millions de CHF et de l'EBITDA s'élevant à 23 millions de CHF. Compte tenu du ralentissement économique et de la force élevée du franc suisse, nous nous réjouissons d'autant plus de ce résultat. De nombreux projets individuels constituent l'élément de base de cette réussite. C'est pour cette raison que nous avons décidé de concentrer notre rapport d'activités de cette année sur au moins une petite sélection de ces projets et des personnes derrière les projets. Un grand nombre de ces projets, p. ex. le nouveau système de marquage, d'emballage et d'étiquetage, contribuent de manière très directe et rapide à la réussite de l'entreprise et préservent le site de production en Suisse au sein du Groupe FRAISA actif sur le plan international. D'autres projets tels que la formation de recyclage, le pourcentage social FRAISA ou le FRAISA ToolChampions favorisent la cohésion interne et assurent au groupe FRAISA, de manière directe ou indirecte, d'avoir la relève nécessaire. Des projets tels que « FRAISA goes digital » sont alignés sur le développement stratégique à moyen et à long terme de notre entreprise. L'investissement de 17 millions de CHF dans la construction d'une usine sur le site de Bellach représente pour nous un événement marquant. Grâce à une automatisation extrême et à une rationalisation, nous pouvons produire de manière compétitive pour le marché international même sur le site en Suisse.

Je vous remercie pour votre fidélité en tant que collaborateur, client ou autre personne intéressée et vous souhaite d'obtenir des aperçus passionnants de nos projets et des personnalités derrière ceux-ci.

Cordialement vôtre

**Josef Maushart**

Président du Conseil d'administration et Président du Directoire

[ 5 ]

## CHIFFRES CLÉS

# 540

EMPLOYÉS<sup>1</sup>

# 526,0

EQUIVALENTS TEMPS PLEIN<sup>1</sup>

# 109

millions  
de CHF

[ 6 ]

**TOTAL DU BILAN<sup>2</sup>**

# 70,6

millions  
de CHF

**FONDS PROPRES<sup>2</sup>**

**CHIFFRE D'AFFAIRES<sup>2</sup>**

# 105,7

millions  
de CHF

**EBITDA<sup>2</sup>**

# 22,8

millions  
de CHF

(21,6 %) DU CHIFFRE D'AFFAIRES

**DÉPENSES**

# 7,3

millions  
de CHF

pour **le développement  
de produits et de technologies**

**INVESTISSEMENTS**

# 14,4

millions  
de CHF

en **machines, installations,  
véhicules** et dans **l'immobilier**

1 à la date du 29/02/2020

2 selon SWISS GAAP FER



## Aperçu des chiffres clés du groupe (chiffres financiers selon SWISS GAAP FER)



[7]

### RÉSULTAT<sup>2</sup>

**11,3** millions  
de CHF

### SURFACES DE PRODUCTION ET SURFACES COMMERCIALES<sup>3</sup>

**21 659** m<sup>2</sup>

**481**

(89,1 %)

#### EMPLOYÉS

BÉNÉFICIAIRE D'UNE FORMATION  
PROFESSIONNELLE ACHÉVÉE

**163**

(30,2 %)

#### EMPLOYÉS

BÉNÉFICIAIRE D'UN NIVEAU  
DE FORMATION SUPÉRIEUR

**29**

(5,4 %)

#### EMPLOYÉS

EN FORMATION DUALE

<sup>3</sup> La surface globale est divisée comme suit :

**Production** : 14 845 m<sup>2</sup>, **Logistique** : 1 886 m<sup>2</sup>, **Vente** : 2 295 m<sup>2</sup>, **Administration** : 1 811 m<sup>2</sup>, **R&D** : 822 m<sup>2</sup>.

# CHIFFRES CLÉS

[ 8 ]





## Entreprise, objectifs et marche des affaires

Le ralentissement économique s'est déjà fait sentir au début de l'été dernier, les chiffres d'affaires mensuels ayant progressivement chuté en dessous du niveau de l'année précédente.

À la fin de l'exercice, le chiffre d'affaires a diminué de 4,3 millions de CHF, soit 4,0 % par rapport à l'année précédente. Outre la baisse de la demande, le renforcement du franc suisse a également été à l'origine de la baisse des chiffres d'affaires ; après prise en compte des effets de change, le recul par rapport à l'année précédente n'a été que de 1,0 %.

Bien que les prix plus favorables des matières premières et les effets de change aient conduit à une marge brute légèrement meilleure, les coûts d'exploitation sont restés plus ou moins les mêmes par rapport au niveau de l'année précédente, ce qui a également réduit l'EBITDA de 4,0 millions au total.

À Oberdorf (BL/CH), nous avons pu vendre la zone de l'ancien site de production après de nombreuses années et, un beau lotissement résidentiel y sera construit. Mais avant cela, le site doit être nettoyé des résidus toxiques. Ce projet sera beaucoup plus coûteux que prévu, c'est pourquoi nous avons dû prévoir une provision supplémentaire de 2,5 millions de CHF pour

l'année de référence. Au total, il faut s'attendre à des coûts de près de 6 millions de CHF.

La réforme fiscale en Suisse a eu un effet positif sur le résultat. En raison de l'exercice fractionné, avec la clôture en février, nous avons déjà pu bénéficier des taux d'imposition réduits au cours de cet exercice.

Le bénéfice annuel de 11,3 millions de CHF est certes inférieur de 3,2 millions à celui de l'année précédente. Toutefois, compte tenu de l'environnement économique, d'un franc suisse fort et de la provision extraordinaire, nous pouvons encore être très satisfaits du résultat.

La solidité financière pour maintenir notre indépendance est un objectif clair de notre entreprise. Les conditions prérequis sont une capacité bénéficiaire élevée ainsi qu'un financement solide. Bien que la marge d'EBITDA de 21,6 % soit légèrement inférieure à nos objectifs, le ratio de fonds propres s'est encore amélioré et se situe actuellement à 65 % ! Dans ce contexte, nous sommes convaincus que nous allons bien surmonter la crise du coronavirus. Mais ce sera cependant un grand défi.

[ 9 ]

**65** %<sup>1</sup>

**PART DES FONDS PROPRES**

**4,9** %<sup>1</sup>

**FINANCEMENT BANCAIRE**

**13,6** %<sup>2</sup>

**INVESTISSEMENTS**

**-4,0** %<sup>4</sup>

**DÉVELOPPEMENT DU CHIFFRE D'AFFAIRES**

**-1,0** %<sup>3 4</sup>

**DÉVELOPPEMENT DU CHIFFRE D'AFFAIRES**

**11** %<sup>2</sup>

**BÉNÉFICE**

1 du total du bilan d'après Swiss GAAP FER  
2 du chiffre d'affaires selon Swiss GAAP FER

3 après prise en compte des effets de change  
4 par rapport à l'année précédente

▼ « Le travail en équipe, l'esprit d'innovation, la créativité et la volonté d'investir sont la base de l'innovation de produit FRAISA E-Cut. »

**Stefan Senn** | Directeur des systèmes de fraisage  
Fondé de pouvoir  
FRAISA SA, Bellach

« Nous parvenons sans cesse à développer des innovations qui réjouissent. La culture d'entreprise unique de FRAISA offre pour cela le cadre parfait. »

**Rolf Schwaller** | Spécialiste technique  
FRAISA SA, Bellach



En scannant le code QR, vous pourrez obtenir plus d'informations à propos de notre nouvelle gamme FRAISA E-Cut.



# La nouvelle gamme d'outils FRAISA E-Cut

Facile à utiliser, ultra-efficace et très rentable



Un successeur digne du programme Base-X devenu ancien a été recherché :

avec le développement de FRAISA E-Cut, nous présentons un concept de fraisage innovant, réunissant un éventail d'applications très large avec des données d'utilisation déterminées avec précision et contrôlées. Utilisables sans problème pour différents matériaux, les outils robustes garantissent un fonctionnement particulièrement silencieux et une faible puissance absorbée, et ce également pour une production autonome. Les outils polyvalents de la gamme E-Cut sont disponibles avec trois longueurs différentes avec les nombres de dents de 3 à 5.

Les objectifs de développement étaient ambitieux : un rapport qualité/prix optimal devait être proposé et ce, accompagné d'une excellente performance. Afin de maintenir les coûts de fabrication aussi bas que possible, il fallait devenir créatif : la géométrie de coupe de la fraise E-Cut devait être intégrée dans la meule formée de manière précise afin de réduire le nombre de meulages. Les profils de meule sont exclusivement générés avec la technologie EDM à commande numérique par ordinateur (CNC).

## Voies peu conventionnelles pour satisfaire à des exigences élevées

Quelques semaines plus tard, l'idée ambitieuse fut testée sous toutes les coutures dans l'usine de FRAISA Hongrie. L'initiation à la technologie EDM ne prit que peu de jours et les premières meules purent rapidement être mises à disposition – une étape importante était réussie.

Pour conjuguer la géométrie idéale à la stratégie de meulage appropriée, d'innombrables simulations furent créées. Le résultat : des résultats d'usinage par enlèvement de copeaux optimaux.

Pour terminer, une multitude de données d'application pour divers matériaux fut développée, données permettant à nos clients d'utiliser les outils en toute sécurité, avec une longue durée de vie. Le retraitement d'outils avec FRAISA ReTool® fut également inclus dans le développement afin de pouvoir à nouveau mettre à disposition du client des outils comme neufs en service après-vente.

Grâce à un remarquable travail d'équipe et à l'engagement de chaque individu, les objectifs ambitieux furent atteints : avec FRAISA E-Cut, nous présentons une gamme d'outils polyvalente au rapport qualité/prix excellent, et qui de plus est facile à utiliser, ultra-efficace et très rentable. Tout simplement « facile à utiliser ».

[ 11 ]



▼ « À l'ère de la numérisation, la disponibilité de données de coupe gagne en importance. Nous nous investissons dans ce domaine pour un développement constant. »

**Matthias Rudolf** | Chef de projet en données d'application, FRAISA SA, Bellach

[ 12 ]

« Des données de coupe de haute qualité augmentent l'efficacité et la sécurité des processus d'usinage. »

**Simon Plüss** | Directeur du centre d'application (ToolSchool) FRAISA SA, Bellach



En scannant le code QR, vous pourrez en apprendre plus sur la technique d'application FRAISA.



# Le développement de données de coupe FRAISA

garantit la sécurité de processus et la productivité



Des outils défectueux entraînent des temps d'arrêt élevés de la machine. C'est pourquoi nos experts travaillant dans les centres d'application se concentrent dès le développement de produit sur l'élaboration de données de coupe optimales afin de pouvoir ensuite les mettre à disposition de manière combinée dans l'actuel ToolExpert 2.0.

## Interface XML pour l'intégration de données

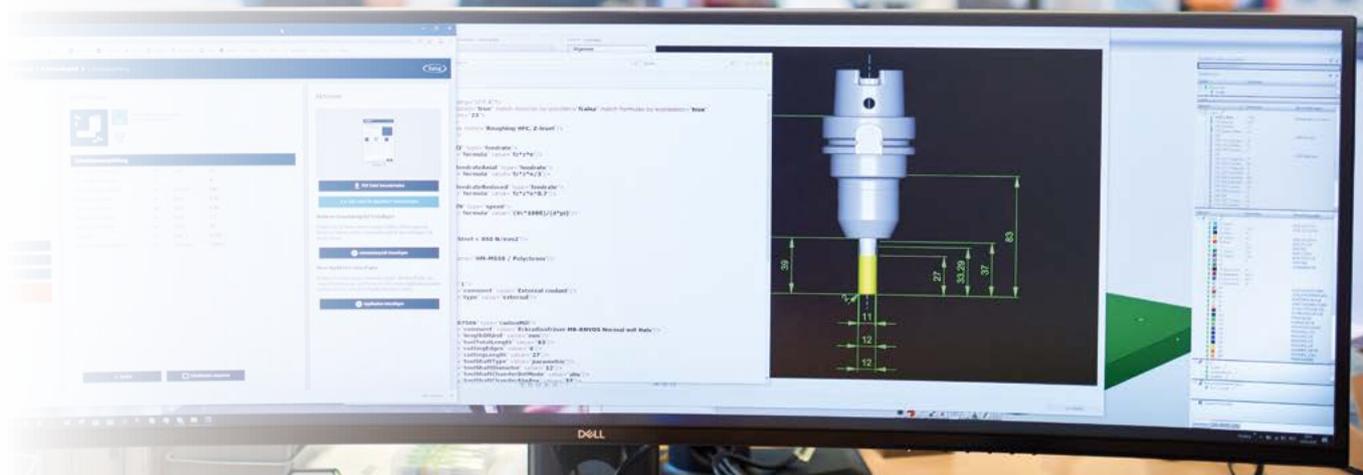
L'implémentation et la saisie manuelles de données de géométrie et de données de coupe dans des systèmes de FAO sont chronophages et sujettes à erreurs. Cela a des répercussions négatives sur la productivité. FRAISA a donc développé la possibilité d'importer directement les données de géométrie et données de coupe dans le logiciel de FAO via l'intégration d'une interface XML.

Le calculateur de paramètres de coupe en ligne ToolExpert permet à FRAISA de mettre à disposition des données de coupe spécifiques à l'outil et au matériau parfaitement adaptées et constitue donc la base d'une utilisation extrêmement précise des outils FRAISA. Il est indispensable, précisément à l'ère de l'industrie 4.0, de travailler de manière productive et précise. À l'aide de données d'application appropriées, nous aidons nos clients à utiliser les outils FRAISA de manière optimale.

Des données de coupe testées de manière empirique sur les machines et étant de ce fait de haute qualité augmentent l'efficacité et la sécurité des processus d'usinage et améliorent la productivité. Les frais d'outillage et les heures-machine par commande sont ainsi réduits, ce qui représente un avantage supplémentaire pour nos clients.

Cette procédure réduit de manière significative le temps de travail nécessaire ainsi que le risque d'implémentation de données erronées existant en cas de saisie manuelle. L'utilisation de données de coupe testées sur les machines garantit que les outils peuvent être utilisés de manière efficace et fiable – mais uniquement si les données de coupe présentent une qualité élevée. L'ensemble du processus, grâce à la transmission directe des données au logiciel de FAO, est plus court, plus efficace et moins sujet à erreur.

[ 13 ]



## PROJETS

La société Phen'X Technologies, située dans la région lyonnaise, est spécialiste dans l'usinage de précision de pièces médicales complexes. Depuis la création de la société en 2011, l'équipe technico-commerciale FRAISA France aide à optimiser continuellement la productivité de l'atelier.

[ 14 ]

« Les compétences et le savoir techniques des commerciaux FRAISA répondent aux exigences élevées des clients. »

**Personnes de gauche à droite :**

**David Payre** |

Vendeur technique, FRAISA Sarl., Décines

**Patrick Chavonand** |

Opérateur CNC, Phen'X Technologies, Genas

# Compétence élevée en matière de conseil chez FRAISA France

Conseils techniques en produits et applications comme valeur ajoutée



À l'ère du passage au numérique, les entreprises industrielles font constamment face à de nouveaux défis – et veillent ainsi davantage aux besoins de leurs clients. Pour FRAISA, il a depuis toujours été naturel de se distinguer de la concurrence grâce à une offre exceptionnelle. Des produits remarquables ne suffisent pas à cela ; des prestations de service riches et variées offrant au client une réelle valeur ajoutée sont également nécessaires.

Nos clients s'adaptent aussi naturellement aux exigences fluctuantes de leur branche. La numérisation de flux de données et la connectivité des systèmes sont des conditions prérequisées pour travailler de manière efficace et rentable sur le long terme. Les systèmes de CAD et de FAO font partie de l'équipement de base. En tant que fabricant, il est ici demandé à FRAISA d'être très à l'aise avec l'univers numérique et de pouvoir conseiller les clients à tout moment pour une utilisation optimale des outils FRAISA.

## Soutien technique tout au long du processus de fabrication

Les produits de FRAISA garantissent une augmentation considérable de la productivité seulement si ceux-ci sont utilisés avec la bonne stratégie d'usinage et des paramètres de coupe optimaux. Grâce au calculateur de paramètres de coupe FRAISA ToolExpert et à l'interface XML nouvellement développée pour des systèmes de FAO, nous avons tout ce qu'il faut pour accompagner nos clients vers l'avenir numérique.

Nos collègues technico-commerciaux assument donc désormais toujours plus un rôle essentiel de conseiller. Un soutien concernant les produits et applications est apporté en temps réel. Pour répondre à ce besoin croissant en conseils, nous formons continuellement nos collaborateurs travaillant chez FRAISA France. Les nouveaux collègues reçoivent une formation de base commerciale et technique complète afin de pouvoir faire face aux exigences futures.

Les formations liées à des projets se concentrent sur des problèmes de contenu pour l'optimisation de stratégies d'usinage ou concernant le thème de la gestion d'outils. Ces conseils techniques solides apportés au cours de différentes phases du processus de fabrication sont appuyés par des formations continues variées, p. ex. concernant les thèmes suivants : définition d'outil, simulation d'usinage dans l'environnement logiciel du client ou mise en service de machines-outils.

[ 15 ]



« Nous travaillons chaque année avec passion sur le concours **FRAISA ToolChampions** et nous réjouissons de pouvoir goûter à l'enthousiasme des apprenants. »

**Personnes de gauche à droite :**

**Jrene Hubschmid |**

Directrice du secrétariat central, directrice de projet marketing  
Mandataire FRAISA SA, Bellach

**Angela Zahnd |**

Collaboratrice travaillant au secrétariat central,  
FRAISA SA, Bellach

**Tiziano Sichi |**

Chef de projet FRAISA ToolChampions, fondé de pouvoir,  
FRAISA SA, Bellach



En scannant le code QR, vous pourrez obtenir plus d'informations à propos du concours « FRAISA ToolChampions ».



# FRAISA ToolChampions

## De jeunes talents suisses en compétition



### Un engagement total pour sa passion

Les personnes souhaitant devenir le FRAISA ToolChampion usinent des pièces en aluminium ou en laiton à l'aide de fraises et de tarauds, et ce au moyen d'un dessin de la pièce. Les participants percent et fraisent au sein d'une petite équipe de projet, dans une entreprise de formation ou dans un centre de formation – FRAISA veille à l'égalité des chances en mettant tout le matériel à disposition. Un jury composé d'experts externes désigne, au terme du concours, les vainqueurs régionaux ainsi que le grand vainqueur national.

Tous les participants au concours et leurs instructeurs sont invités à la grande remise de prix à Bellach. Après une visite passionnante de l'entreprise en petits groupes et après s'être suffisamment rassasié, les prix sont remis dans un cadre festif. Environ 150 apprenants montent chaque année sur scène et reçoivent leur prix. La récompense d'une valeur d'environ 60 000 CHF par an ainsi que le premier prix pour les deux grands vainqueurs nationaux des catégories usinage conventionnel et usinage CNC attirent naturellement aussi : une voiture VW Polo flambant neuve pour chaque vainqueur pouvant être utilisée par les deux FRAISA ToolChampions pendant un an.

[ 17 ]

Des collaborateurs bien formés sont la clé du succès économique – pour FRAISA ainsi que pour toute l'industrie métallurgique. Soutenir de jeunes personnes nous tient donc particulièrement à cœur et occupe un rôle d'importance stratégique dans l'entreprise. L'apprentissage d'un métier industriel doit rester attractif pour les jeunes talents potentiels de la branche – nous contribuons en grande partie à cela via le concours FRAISA ToolChampions organisé depuis 33 ans.

37 000 apprenants ont participé au concours suisse durant les 33 dernières années. 1 000 jeunes talents par an issus des secteurs professionnels de la micromécanique, polymécanique et de la mécanique de production souhaitent se mesurer à d'autres apprenants issus de la Suisse. Le concours porte depuis 1986 sur l'usinage conventionnel. En 2008, l'usinage moderne CNC a été introduit comme catégorie supplémentaire.





« La formation de recyclage est une chance d'avenir pour les vocations tardives. Je suis fier de mon diplôme et ne peux que recommander cette offre formidable. »

**Nuhi Cani** | Chef de service adjoint  
Ingénierie des surfaces, FRAISA SA, Bellach



# Formation de recyclage chez FRAISA

## Apprentissage ultérieur pour collaborateurs non qualifiés



Dans le cas précis des processus de production automatisés, des erreurs de manipulation peuvent entraîner des dommages importants – les collaborateurs doivent donc être suffisamment qualifiés et être prêts à endosser une importante responsabilité de manière durable.

### Motivation rime avec perspectives d'évolution

Les évolutions technologiques modifient considérablement les exigences et profils de qualification pour les collaborateurs. Les collègues non qualifiés sans formation professionnelle correspondante font justement face à des difficultés en ce qui concerne le nouvel environnement technologique. Notre objectif est donc de permettre au plus grand nombre possible de collaborateurs non qualifiés de réaliser un apprentissage ultérieur en cours d'emploi. Ainsi, les chances d'obtenir un emploi permanent chez FRAISA augmentent, de concert avec les possibilités ultérieures de formation continue. La formation de recyclage permet aux collaborateurs d'acquérir la qualification nécessaire et l'assurance dont ils ont besoin pour manipuler les nouvelles technologies à l'ère de l'industrie 4.0.

Les évolutions technologiques et numériques soumettent les entreprises à des exigences élevées et transforment parfois les processus de production du tout au tout. Les entreprises prenant des mesures appropriées à temps sont celles restant concurrentielles sur le long terme : chez FRAISA, le système des trois-huit a été remplacé par un service nocturne et de week-end sans intervention humaine et hautement automatisé. Une machine assume en outre désormais le marquage, l'emballage et l'étiquetage - réalisés auparavant à la main - des outils fabriqués. Ces nouvelles technologies ont permis de réduire de moitié les coûts de production au cours des cinq dernières années, passant ainsi à environ 40 CHF par heure. Des frais d'acquisition élevés sont ainsi amortis à moyen terme et confirment les investissements dans le site de production suisse.

Malgré cette autonomie, l'utilisation de machines très modernes nécessite un personnel qualifié bien formé pouvant programmer et se servir aisément des machines.

Le personnel de FRAISA, en 1990, était majoritairement composé d'employés non qualifiés. Grâce à la formation de recyclage, le nombre de collaborateurs non qualifiés représente aujourd'hui seulement un dixième du personnel – l'investissement par collaborateur s'élève à environ 40 000 CHF. Le temps de travail lors de la période de formation est réduit à 80 % sans réduction de salaire ; les éventuels frais de déplacement et de restauration sont pris en charge par l'employeur. Dans l'ensemble, FRAISA investit annuellement environ 1,7 % de son chiffre d'affaires dans la formation initiale et la formation continue des collaborateurs.



[ 19 ]

## PROJETS

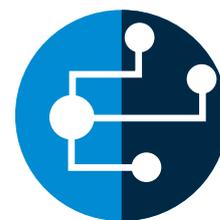
► « Le rapport physique et la mise en réseau numérique des opérations créent les conditions prérequis pour des processus de production allégés, dynamiques, flexibles et transparents dans la chaîne de production. »

**Simon Portmann** | Ingénieur de projet  
Techniques d'automatisation  
FRAISA SA, Bellach

[ 20 ]

« Les investissements dans l'automatisation et dans les processus de fabrication autonomes créent de nouveaux emplois passionnants et garantissent une efficacité et une qualité maximales dans notre production intelligente orientée vers l'avenir. »

**Thomas Frisch** | Directeur de l'optimisation de la fabrication,  
fondé de pouvoir, FRAISA SA, Bellach



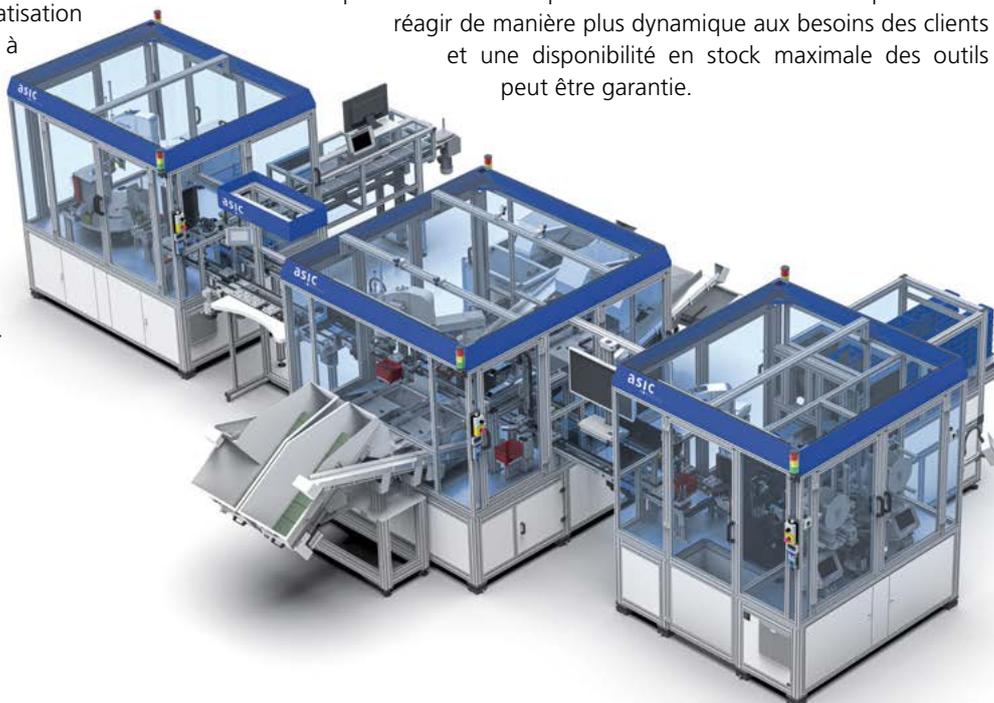
# Automatisation chez FRAISA

## Investissements dans l'avenir du site



La numérisation offre un grand potentiel de préservation du site de production en Suisse sur le long terme. Les conditions prérequis à cela sont remplies grâce à des investissements dans l'automatisation et dans un supplément d'autonomie. FRAISA poursuit déjà une stratégie cohérente en vue de développer une production autonome et intelligente adaptée à l'ère numérique. Ce faisant, notre personnel doit faire face à de nouvelles exigences : former et doter les collaborateurs de compétences numériques est un facteur important dans l'introduction de processus automatisés.

Après une analyse intensive des processus, l'acquisition du système d'automatisation BVE pour le site de production à Bellach était l'étape suivante logique. Le système remplace différentes étapes de travail manuelles telles que le marquage au laser, l'emballage et l'étiquetage de 3 500 types d'outils différents via la combinaison de ces processus en une unique étape de processus automatisée.



85 % du volume de production suisse – 780 000 outils dans l'année – sont couverts de manière automatisée en une journée de huit heures ainsi qu'à raison de quatre heures le soir. 15 % des outils, le plus souvent des dimensions spéciales ou les séries les plus petites, continuent d'être traités à la main.

### Enrichissement professionnel grâce à la technologie d'automatisation

Au total, le nouveau système a permis de libérer 300 % de capacités en personnel, dont on peut désormais profiter de l'expérience dans d'autres domaines du groupe d'entreprises FRAISA. Une seule et même équipe assume la responsabilité de l'utilisation du nouveau système ainsi que du traitement manuel. Grâce à des formations continues et aux compétences nouvellement acquises via les formations de recyclage permettant l'obtention du diplôme de « Opérateur/trice de machines automatisées », les collaborateurs sont équipés au mieux pour les évolutions technologiques.

[ 21 ]

Le système BVE garantit une sécurité de processus élevée ainsi qu'un fonctionnement efficace sans interruptions temporelles, p. ex. en cas de changement de type d'outil. La réduction de la manipulation manuelle réduit le risque d'endommagement des outils. Le temps de traitement dans la zone de finition correspond à un tiers du processus manuel – il est ainsi possible de réagir de manière plus dynamique aux besoins des clients et une disponibilité en stock maximale des outils peut être garantie.

A photograph of three men standing on a construction site, smiling and looking at a large set of blueprints they are holding together. They are wearing white hard hats with the 'fraisa' logo, high-visibility jackets (yellow and orange), and safety glasses. The background shows a large industrial building under construction with extensive scaffolding.

« Le nouveau bâtiment comprenant un atelier de production moderne va renforcer la compétitivité de FRAISA de manière durable et assurer notre réussite sur le long terme. »

**Personnes de gauche à droite :**

**Bénédict Lochmatter** |

Collaborateur au projet, Spécialiste de la sécurité, Responsable environnement, FRAISA SA, Bellach

**Stefan Gutmann** |

Directeur de la production, membre du Directoire, FRAISA SA, Bellach

**Flavio Gugelmann** |

Directeur de la technologie de fabrication, chef de projet du nouveau bâtiment, fondé de pouvoir, FRAISA SA, Bellach

# Nouveau bâtiment de fabrication à Bellach

## Un espace pour les visions



C'est un engagement en faveur du site suisse : en juin 2019, les travaux de construction d'un nouvel atelier de production au siège de l'entreprise FRAISA à Bellach ont commencé. Suite à la construction du nouveau bâtiment, des travaux d'adaptation des bâtiments de production existants auront lieu. Cela représente dans l'ensemble un investissement de 17 millions de CHF permettant à FRAISA d'opérer un développement sain et structuré en Suisse.

Dans le nouvel atelier de production écologique, les capacités en machine peuvent être élargies, passant de 32 machines aujourd'hui jusqu'à 60 machines. Les conditions spatiales généreuses permettent d'améliorer le flux de marchandises et la logistique lors de la production. Les travaux de transformation des bâtiments de production existants optimiseront en outre l'organisation fonctionnelle : des opérations de fabrication telles que le revêtement de l'outil, le contrôle de la qualité, le marquage, l'emballage et le traitement de surfaces peuvent être idéalement organisées.

Outre l'atelier de production, le nouveau bâtiment accueille également de vastes bureaux, un parking souterrain avec stations de recharge pour véhicules électriques, une zone de restauration comprenant une terrasse attenante ainsi que des zones de repos pour les collaborateurs et visiteurs.

### Augmentation de la compétitivité

La fabrication d'outils haute précision devient de plus en plus complexe. Le nouveau bâtiment et son infrastructure moderne créent des conditions générales de grande qualité en vue de continuer à accroître notre compétitivité de manière conséquente. À l'achèvement du projet, FRAISA sera à même de faire fonctionner les installations de production encore plus efficacement et de manière autonome, sans intervention humaine, la nuit ou le week-end.

Des collaborateurs bien formés, un renforcement conséquent du degré d'automatisation et une amélioration de la qualité de production constituent les piliers essentiels de la stratégie de développement de FRAISA et contribuent ainsi à la préservation et au développement du site de production en Suisse.

[ 23 ]



[ 24 ]



« Attendre n'est pas une option. FRAISA relève activement les défis numériques. Ils représentent une chance et non un danger. »

**Rolf Bücheli** | Directeur Services, fondé de pouvoir,  
FRAISA SA, Bellach



## FRAISA goes digital

### Bien équipée pour l'avenir numérique



Les évolutions numériques sont en plein essor et influencent fondamentalement notre manière de communiquer et de nous informer. « FRAISA goes digital » se concentre sur les technologies de l'information qui transformeront de manière durable l'entreprise, ses clients et ainsi tout le modèle économique sur le long terme.

Mise en réseau numérique, automatisation, continuité des données : l'objectif de FRAISA est de soutenir les collaborateurs dans la prise de décision à l'aide de mesures de numérisation applicables à tous les processus, de supprimer les sources d'erreurs et d'accroître la productivité. Cela s'applique à tous les processus et départements de l'entreprise, du développement jusqu'au marketing et aux ventes en passant par la production, servant de base pour la réalisation souhaitée de « l'usine numérique ». À l'avenir, des instruments et données numériques - nécessaires au fonctionnement de l'« usine numérique » des clients en ayant recours à des outils FRAISA - seront à disposition des clients.

#### Thèmes visionnaires en point de mire en matière de numérisation

Le changement allant du fabricant purement orienté produits au fournisseur de solutions axé sur la technologie s'opère chez FRAISA depuis un certain temps déjà. À Bellach, il a vite été constaté que la fabrication pure d'outils n'était pas un modèle économique orienté vers l'avenir. Ainsi, un lancement opportun des travaux de développement a ouvert tôt la voie à des services numériques très modernes tels que le logiciel de paramètres de coupe ToolExpert.

Des processus internes sont pilotés depuis 2012 à l'aide d'un système d'information de SAP – un système ERP global ayant remplacé de nombreux systèmes individuels. La mise sur pied d'un système moderne de gestion de l'information produit (GIP) constitue la prochaine étape vers la numérisation. Le système GIP, à l'achèvement du projet, gèrera de manière centrale les données de base article et faisait déjà office de source pour le premier catalogue FRAISA réalisé en grande partie par voie numérique en 14 variantes.

Des départements nouvellement créés s'occupent chez FRAISA, sur plusieurs sites, du développement stratégique de thèmes portant sur le numérique. Le SAG-IT (groupe de travail stratégique pour des thèmes portant sur la numérisation à l'échelle du groupe) coordonne des campagnes de numérisation complexes. Grâce à ces mesures variées, le groupe d'entreprises se trouve sur la bonne voie en matière d'avenir numérique – tout simplement, « FRAISA goes digital ».



[ 25 ]

[ 26 ]



« Le LEAN management nous aide à améliorer continuellement et rapidement nos processus et à réagir à temps aux exigences individuelles croissantes des clients. En termes simples : nous nous améliorons et devenons chaque jour plus rapides. »

**Paul Kampa** | Chef d'équipe Meulage CNC,  
FRAISA GmbH, Willich



## FRAISA goes LEAN

Le LEAN management à travers l'exemple de FRAISA ReTool®



### Contrôle de l'afflux pour la zone de meulage 5 axes CNC :

Les outils livrés étaient jusqu'à présent directement transférés à l'atelier de meulage après leur enregistrement, entraînant parfois l'accumulation d'un trop grand nombre d'outils sur les différentes machines. Désormais, via l'introduction d'un contrôle de l'afflux, les outils ne sont envoyés en production qu'en cas de besoin. Le nouveau système empêche l'accumulation incontrôlée d'outils, respecte mieux l'ordre FIFO (First-in/First-out = Premier Entré/Premier Sorti) de l'usinage et réduit les temps de recherche : cela constitue des facteurs diminuant le temps de traitement et ayant des répercussions positives sur la fiabilité des livraisons.

Le terme LEAN management décrit l'approche visant à améliorer continuellement les processus et à organiser l'ensemble de la chaîne de valeur de manière efficace dans l'objectif de créer un système de production global sans gaspillage. Les aspects centraux de cette approche sont les suivants : une orientation client élevée ainsi qu'une réduction des coûts sur le long terme via l'identification et l'élimination de gaspillages potentiels.

Depuis plus de 30 ans, le site de production de Willich est le centre de compétences central du Groupe FRAISA pour le retraitement d'outils industriel avec FRAISA ReTool®. Actuellement, environ 360 000 outils y sont retraités chaque année – tous les processus sont entièrement numérisés. Le renvoi des outils retraités sous 12 jours ouvrables est garanti aux clients. Le temps de traitement des différents outils est un facteur essentiel pour le respect de cette promesse.

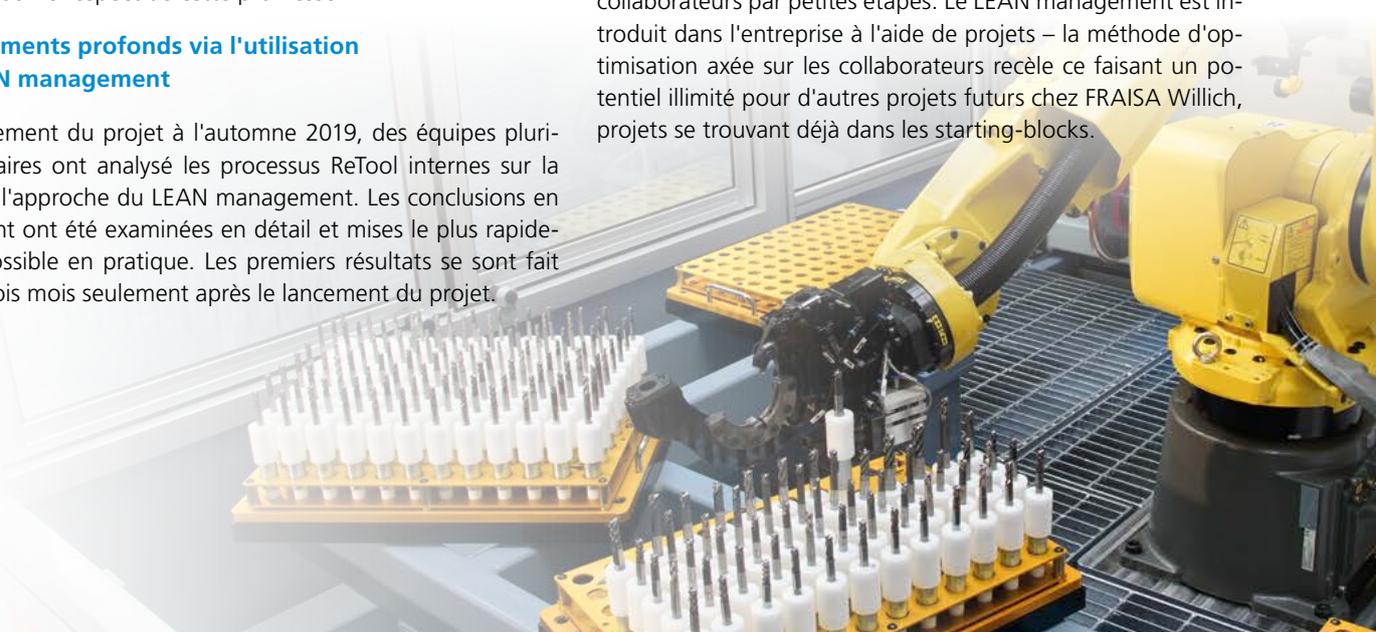
### Changements profonds via l'utilisation du LEAN management

Au lancement du projet à l'automne 2019, des équipes pluridisciplinaires ont analysé les processus ReTool internes sur la base de l'approche du LEAN management. Les conclusions en découlant ont été examinées en détail et mises le plus rapidement possible en pratique. Les premiers résultats se sont fait sentir trois mois seulement après le lancement du projet.

### Transport interne et changement de statut :

Jusqu'à présent, tous les outils entièrement retraités étaient amenés par les opérateurs sur les machines vers un point de collecte central, et ce de manière groupée. Le passage au LEAN management a fait disparaître ce point de collecte – les outils préparés sont régulièrement récupérés sur les machines et directement remis au service logistique au moyen de tournées quotidiennes (« tournées du laitier »). Les opérateurs sur les machines peuvent ainsi se concentrer sur leur tâche principale. Le flux de processus continu des outils s'effectue désormais en étapes nettement plus courtes et plus régulières sans surcharger les processus suivants.

Ces deux projets sont des exemples de la manière dont la production peut être profondément modifiée de concert avec les collaborateurs par petites étapes. Le LEAN management est introduit dans l'entreprise à l'aide de projets – la méthode d'optimisation axée sur les collaborateurs recèle ce faisant un potentiel illimité pour d'autres projets futurs chez FRAISA Willich, projets se trouvant déjà dans les starting-blocks.



[ 27 ]

## PROJETS



▲ « Derrière ce 1 % dédié à des projets sociaux se tiennent un sentiment de solidarité et le personnel de toute l'équipe FRAISA à plus de 100 %. »

**Ursula Maushart** | Membre du Conseil d'administration, FRAISA Holding AG

▼ « Le pourcentage social FRAISA permet à l'ensemble du personnel d'exprimer la responsabilité sociale de FRAISA. Je trouve cela formidable. »

**Florian Maushart** | Membre du Conseil d'administration, FRAISA Holding AG



▲ « Cela représente « uniquement » 1 % pour FRAISA, mais beaucoup plus pour les institutions sociales ! »

**Mandica Bozic** | Responsable Administration des ventes Équipe Export, FRAISA SA, Bellach



▼ « Ce geste nous permet d'assumer notre responsabilité sociale et aide les personnes confrontées à des difficultés dans la vie. »

**Hanspeter Kocher** | DAF, membre du Directoire, FRAISA SA, Bellach



▲ « Le soutien apporté à des institutions sociales via le pourcentage social FRAISA est formidable. Chaque année, des organisations avec des projets remarquables peuvent être sélectionnées. »

**Peter Tschanz** | Gestionnaire de processus, Mandataire, FRAISA SA, Bellach



▲ « C'est une excellente chose que FRAISA soutienne financièrement trois projets sociaux dans les environs. Ces projets peuvent être réalisés à l'aide de ces contributions. »

**Sarah Eichelberger** | Directrice du département Administration des ventes Équipe Export, Mandataire, FRAISA SA, Bellach



# Pourcentage social FRAISA

## Aide financière annuelle en faveur de projets sociaux



▲ « Le pourcentage social FRAISA nous permet d'ouvrir la voie à l'égalité sociale au sein de la société, cette égalité étant le fondement du développement de notre prospérité. »

**Josef Maushart** | Président du Conseil d'administration et Président du Directoire, FRAISA Holding AG

« Propriété oblige » – c'est selon ce principe que FRAISA fait don d'1 % du bénéfice annuel du groupe à des fins sociales depuis l'année 2014 déjà. L'objectif du pourcentage social FRAISA est de contribuer durablement à la réalisation ainsi qu'au maintien d'institutions et de projets sociaux. Les dépenses totales pour le soutien d'activités sociales et culturelles se sont élevées pour l'exercice 2019/20, pourcentage social inclus, à 387 859 CHF.

Des associations, institutions, groupements et organisations à but non lucratif (OBNL) s'engageant pour nos semblables avec différentes approches thématiques sont soutenus. Tous les projets financés ont un caractère exemplaire et produisent un impact durable et large.

### Projets d'envergure visant la durabilité

Le pourcentage social FRAISA finance des projets concrets pour le soutien de personnes à mobilité réduite ou atteintes de troubles mentaux ainsi que socialement défavorisées. Des projets de rénovation, de restauration et de conversion œuvrant pour le maintien et la mise sur pied durables d'institutions sociales peuvent également être financés. Des projets visant à prévenir la violence et la toxicomanie ainsi qu'à aider à concilier vie familiale et vie professionnelle ont également une chance de bénéficier du pourcentage social FRAISA.

[ 29 ]

La phase de candidature se déroule chaque année de juin à octobre, pour une attribution des financements l'année suivante. Les candidatures reçues sont examinées de novembre à mars, les finalistes sont désignés par le Directoire puis une rencontre est organisée afin de découvrir les projets. Dans le cadre d'un vote en ligne, les collaborateurs FRAISA de Bellach décident du classement des finalistes en avril. L'annonce des classements finaux et l'attribution du pourcentage social FRAISA ont finalement lieu en mai à Bellach.



Lauréats 2020



# Réseau du Groupe FRAISA

## Prestations des filiales

Chacune de nos entreprises a ses propres capacités spécifiques et, ensemble, elles coopèrent dans un réseau. Ainsi, nous mettons à la disposition de nos clients dans le monde entier l'ensemble de nos compétences. De cette façon, nous maximisons la gamme de services que nous offrons à nos partenaires et minimisons l'effort requis pour les créer.

FRAISA SA en Suisse est synonyme de développement de produits et de technologies, de production hautement automatisée et, avec FRAISA ToolSchool, de transfert de savoir-faire à nos clients.

FRAISA Allemagne fournit le service de reconditionnement d'outils écologique FRAISA ReTool® pour toutes les entreprises européennes.

FRAISA Hongrie, quant à elle, fabrique des outils haute performance dans des conditions particulièrement favorables dans son usine ultramoderne.

Dans notre société aux États-Unis, nos employés produisent des outils dans les dimensions américaines (pouces) en fabrication standard et fabrication spéciale en pouces. Nous réalisons en outre le retraitement d'outils FRAISA ReTool® pour nos clients du marché états-unien.

Nos sociétés et divisions de vente veillent à ce que notre savoir-faire soit intégré de manière optimale dans les processus de création de valeur de nos clients.

Ils sont également les intermédiaires entre les besoins de nos clients et ceux de nos départements technologiques.

[ 30 ]

### FRAISA SA (Siège), CH – Bellach

**Base des activités :**

- Développement de produits et de technologies

**Production :**

- d'outils de fraisage, de filetage et de perçage

**Service et conseil :**

- Conseils techniques
- Centre de formation ToolSchool
- ToolCare®

**Ventes :**

- Logistique centralisée
- Réseau commercial Suisse, Europe, Asie et Amérique du Sud

### FRAISA GmbH, DE – Willich

**Base des activités :**

- Développement de technologies

**Production :**

- Retraitement d'outils industriel FRAISA ReTool®

**Services et Conseil :**

- Conseils techniques
- ToolCare®

**Ventes :**

- Ventes en Allemagne

### FRAISA Hungária Kft., HU – Sárospatak

**Production :**

- d'outils de fraisage et de perçage
- Pièces brutes en AR

**Service et conseil :**

- Conseils techniques
- ToolCare®

**Ventes :**

- Ventes en Hongrie



### FRAISA Italia s.r.l., IT – Milan



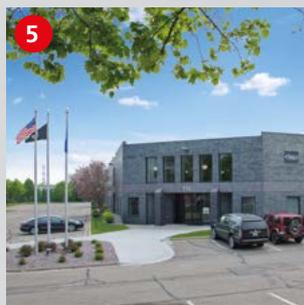
**Service et conseil :**

- Conseils techniques
- ToolCare®

**Ventes :**

- Ventes en Italie

### FRAISA USA, Inc., US – New Brighton



**Production :**

- d'outils de fraisage
- Retraitement d'outils industriel FRAISA ReTool® (Amérique du Nord)

**Service et conseil :**

- Conseils techniques
- ToolCare®

**Ventes :**

- Logistique centralisée (Amérique du Nord)
- Ventes aux États-Unis, au Canada et au Mexique

### FRAISA Sarl., FR – Décines



**Service et conseil :**

- Conseils techniques
- ToolCare®

**Ventes :**

- Ventes France, Belgique, Luxembourg, Espagne et Portugal

### FRAISA (Shanghai) Co., Ltd, CN – Shanghai



**Service et conseil :**

- Conseils techniques

**Ventes :**

- Logistique centralisée Chine
- Ventes Chine





fraisa

Empfang  
**Welcome**



En scannant  
le code QR,  
vous pourrez  
obtenir plus  
d'informations  
à propos des  
directives de  
FRAISA.

# Valeurs

## Bases fondamentales de notre culture d'entreprise



Lorsqu'en 1995, après 41 ans de travail remarquable et passionné, Hans Stüdeli a passé les rênes à la nouvelle génération, cette dernière a, avec l'aide du personnel, identifié les valeurs fondamentales de FRAISA et les a consignées dans la charte de l'entreprise. Et ces valeurs sont encore aujourd'hui mises en pratique :

- **Qualité et progrès technologique** pour les produits et la production.
- **Communication cordiale entre collègues** et grand sens des responsabilités.
- **Collaboration** avec tous les partenaires pour un intérêt mutuel.
- **Produits respectueux de l'environnement** issus de processus écologiques.
- **Équité** dans toutes nos activités.
- **Garantie de l'indépendance** de l'entreprise, gérée par son propriétaire.

Les principes de conduite du Groupe FRAISA en matière de cadeaux et d'invitations sont résumés dans notre « Directive concernant les dons ». L'objectif de ces dispositions est de garantir un comportement licite ainsi que de prévenir la formation de conflits d'intérêts et une dégradation de l'image de marque en raison d'une pratique inappropriée concernant les dons, car nous savons qu'il ne s'agit pas seulement d'atteindre les objectifs commerciaux, mais qu'il s'agit également de le faire d'une manière licite sur le plan juridique et moral.

De plus, le Conseil d'administration et le Directoire sont solidaires des idées et des travaux de la fondation Weltethos ([www.weltethos.de](http://www.weltethos.de)).

### Les principes les plus importants de l'éthique économique globale sont pour nous :

- La dignité de tous les Hommes est inaltérable.
- Une économie durable ne peut servir uniquement l'intérêt propre.
- La règle d'or de la réciprocité : n'inflige pas aux autres ce que tu ne voudrais pas que l'on t'inflige. Elle prône la responsabilité mutuelle, la solidarité, l'équité et la tolérance.
- La sécurité au travail, la sécurité des produits et leur innocuité sont des exigences primordiales.
- La responsabilité, la probité, la transparence et l'équité sont les valeurs fondamentales d'une vie économique honnête et intègre.
- La corruption est inacceptable.
- La sincérité, l'honnêteté et la fiabilité sont des valeurs sans lesquelles des relations économiques durables et prospères ne peuvent se développer.
- La discrimination des personnes en raison de leur sexe, de leur origine ethnique, de leur nationalité ou de leurs croyances est inacceptable. Aucune action dédaigneuse de la dignité humaine ou des droits de l'Homme ne saura être tolérée.

[ 33 ]

**DÉPENSES**  
pour soutenir **des initiatives**  
**sociales et culturelles**

**387 859** CHF

**ENGAGEMENT**  
**BÉNÉVOLE**<sup>1</sup>

**2 397** h

<sup>1</sup> Engagement bénévole des membres du Directoire et fondés de pouvoir de toutes les sociétés dans des associations, groupements, partis et autres organisations à but non lucratif.



## Innovations

# Des idées créatives engendrent des développements visionnaires

Les innovations s'accompagnent souvent d'un changement de perspective. Des tâches exigeantes ne pouvant pas être résolues par des approches conventionnelles, ou seulement difficilement, offrent chez FRAISA une marge de manœuvre créative : un environnement de développement ouvert et accueillant de nouvelles idées avec reconnaissance nous conduit souvent à de toutes nouvelles solutions possibles – cela constitue la base pour des innovations FRAISA variées.

### Transfert de données direct dans le système de FAO

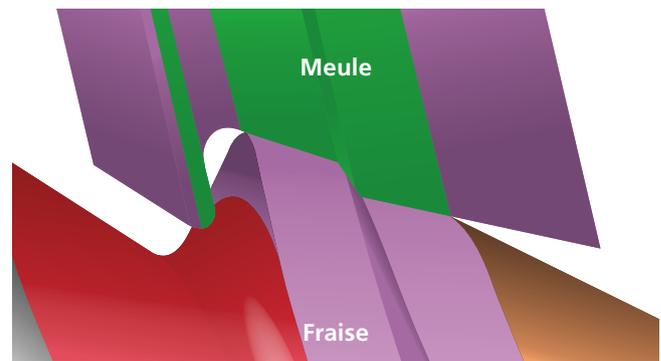
FRAISA est connue pour la fabrication d'outils de fraisage haute performance à la capacité de performance et à la qualité élevées. La rentabilité d'une production ne dépend cependant pas que des outils – c'est pourquoi nous prenons également toujours en compte l'environnement de production dans nos réflexions. Ce changement de perspective a révélé une conclusion importante : l'intégration des données outil et des données d'application dans le système de FAO prend beaucoup de temps à nos clients, conduisant à une réduction de la rentabilité.

Un projet commun, résultat de cette conclusion, a été créé avec le fabricant de solutions FAO OPEN MIND. Via l'intégration d'une interface XML, les données de coupe FRAISA ToolExpert et ToolExpert ArCut X peuvent être importées dans le logiciel de FAO *hyperMILL*®. Le chargement automatique de toutes les données de géométrie et données de coupe pertinentes dans *hyperMILL*® est ainsi facilité et accéléré de manière significative. C'est donc une innovation qui ouvrira certainement la voie à des projets semblables.



### Technique de meulage pour outils de fraisage

Une approche entièrement nouvelle a également été adoptée pour le développement de la nouvelle gamme d'outils FRAISA E-Cut. Un rapport qualité/prix fut posé comme exigence, rapport qui amena rapidement les approches conventionnelles à atteindre leurs limites. La réduction de la tâche à l'essentiel a permis d'aborder le problème sous différentes perspectives et de formuler la solution.

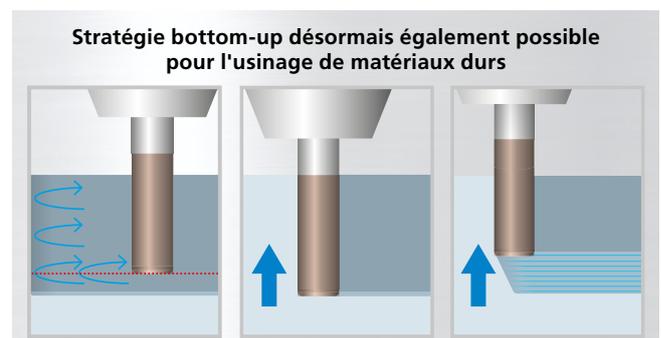


Cette technique permet, en un seul meulage, de réaliser les surfaces d'enlèvement de copeaux et surfaces libres avec une extrême précision. Une longue durée de vie de l'outil conjuguée à des temps de meulage moindres est obtenue.

L'exigence de précision maximale conjuguée à des coûts de fabrication avantageux a été remplie par le fait que de nombreux éléments de géométrie de l'outil ont pu être générés en un seul meulage via une meule formée de manière complexe.

### Nouvelle technique de fraisage pour l'usinage de matériaux durs

En raison des petites zones de contact entre l'outil et le matériau, l'usinage de matrices à l'état dur est traditionnellement effectué en procédé HSC ligne par ligne et de haut en bas – cela représente une sollicitation extrême pour le coin de coupe de l'outil de fraisage. FRAISA innove ici également : les outils nouvellement développés XSpeed-H permettent de plonger dans les cavités jusqu'à la longueur de travail de l'arête de coupe puis les poches intérieures de la cavité peuvent être usinées avec le procédé HDC. La contrainte exercée sur l'outil est répartie de manière beaucoup plus homogène, la fraise coupant sur toute la longueur. Cela conduit à un taux d'usinage par enlèvement de copeaux nettement plus élevé conjugué à des durées de vie beaucoup plus longues.





## Produits

De nouveaux développements garantissent une précision extrême



Cet exercice a marqué le développement de notre nouvelle gamme FRAISA E-Cut : un tout nouveau programme de fraises à usage universel a été développé selon le mot d'ordre « Facile à utiliser ». Des améliorations ont également eu lieu au sein de la gamme d'outils HX : les nouveaux membres innovants HX-RNVS et XSpeed-H de la gamme ont été conçus de façon ciblée pour le fraisage haute performance d'aciers de haute dureté. De plus, avec le nouvel outil Sphero-Alu, FRAISA offre une productivité et une qualité maximales pour l'usinage de l'aluminium.

### FRAISA E-Cut

Facile à utiliser, ultra-efficace et très rentable : la nouvelle gamme d'outils E-Cut de FRAISA dispose d'un excellent rapport qualité/prix et peut être utilisée sans problème pour différents matériaux. Le ToolExpert E-Cut innovant fournit de surcroît des paramètres de coupe précis pour la production. La gamme de produits polyvalente est disponible avec trois longueurs différentes avec les nombres de dents 3 à 5. Avec FRAISA E-Cut, les outils, les paramètres de coupe et l'éventail d'applications sont parfaitement adaptés entre eux – des qualités de surface excellentes sont ainsi garanties.

### HX-RNVS

La stratégie de fraisage HDC fait son entrée dans l'usinage 2,5D et 3D d'aciers très durs : le nouveau HX-RNVS, venant compléter à merveille la gamme HX, est conçu pour des débits copeaux élevés. Cet outil robuste puise sa capacité de performance dans une combinaison de couche de carbure/matériau dur parfaitement adaptée ainsi que dans une géométrie de l'arête de coupe extrêmement stable.

Les rayons d'angle extrêmement précis avec des tolérances très étroites (0/+0,015 mm) sont conçus pour une précision de forme optimale. Les rayons à disposition de 0,2 mm jusqu'à 3,0 mm soulignent le caractère universel du nouvel outil HX-RNVS.

### XSpeed-H

Autre nouveau membre de la gamme HX, le XSpeed-H comble un vide, en particulier pour l'usinage HDC. Le nombre élevé d'arêtes de coupe (jusqu'à huit dents) garantit une excellente fluidité de fonctionnement et permet d'atteindre de très longues durées de vie. Les vitesses d'avance peuvent être doublées pour les processus de fraisage HSC et HDC, ce qui répond aux besoins des machines actuelles avec leur dynamique élevée. Le XSpeed-H est l'outil idéal pour des usinages de matériaux durs en production autonome.

### Sphero-Alu

La nouvelle fraise à bout hémisphérique Sphero-Alu est l'équipement parfait pour toutes les opérations de fraisage avec de l'aluminium et combine de manière sûre l'usinage d'ébauche et l'usinage de finition d'alliages d'aluminium. Les surfaces polies dans la goujure garantissent le dégagement impeccable des copeaux, même avec des avances et des profondeurs de passe maximales. Grâce à un tranchant miroir ultrafin des surfaces d'enlèvement de copeaux et des surfaces libres, le matériau ne peut pas coller à l'outil. La précision extrême du bout hémisphérique garantit, en association avec la queue de haute précision, une importante justesse haute précision des pièces.



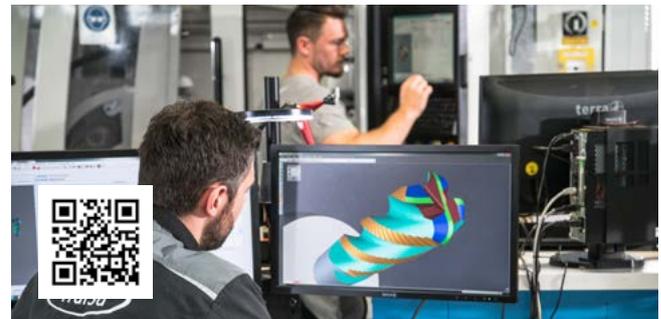
[ 35 ]



## Services

### Des avantages tangibles pour nos clients

Les outils de fraisage haute performance de FRAISA permettent d'accroître la productivité et la rentabilité de manière fiable. Toutefois, ces avantages ne pourront être pleinement exploités qu'en combinaison avec des services adaptés en conséquence. Notre offre de services, riche et variée, réduit l'effort et la consommation de ressources tout en maximisant les avantages pour nos clients. C'est pourquoi nous attachons la plus grande importance au développement continu de nouveaux services et au développement de services existants.



#### ConcepTool

FRAISA produit des outils en fonction des besoins spécifiques des clients. La combinaison de plusieurs outils standards pour former un outil spécial sur mesure permet d'optimiser les processus et d'augmenter la productivité. Les meilleures machines et matériaux ainsi qu'une technologie ultra-moderne sont pour cela utilisés.



#### ToolCare 2.1

**ToolCare 2.1**, le système détaillé de gestion des outils, permet d'augmenter de manière considérable la productivité. Le logiciel basé sur Internet vous permet de conserver une vue d'ensemble afin de stocker et de gérer efficacement les outils utilisés lors des processus de production.



#### ToolSchool

Nous ne fournissons pas à nos clients que des outils haute performance, mais leur apportons également le savoir-faire nécessaire pour utiliser ces outils de manière optimale et augmenter la productivité. Dans notre **ToolSchool**, nous transmettons notre savoir concernant les dernières techniques de la technologie d'usinage par enlèvement de copeaux. Les informations peuvent également être consultées de manière numérique via une plate-forme e-learning.

En raison de la situation concernant la propagation du coronavirus, nous avons effectué nos formations - pour le moment à titre provisoire - non plus sur site mais de manière numérique à l'aide de webinaires, et ce à partir de mars 2020, afin de maintenir le contact et les échanges avec nos clients. Cependant, cet apprentissage sous forme numérique complétera également à l'avenir le programme de formation initiale et continue de la ToolSchool. Notre équipe travaille de manière soutenue à la préparation et à la mise en œuvre d'autres séminaires numériques portant sur des thèmes intéressants concernant l'usinage par enlèvement de copeaux.



#### FRAISA ReTool® et ReToolBlue

**FRAISA ReTool®** permet le retraitement industriel d'outils FRAISA et d'outils d'autres fabricants tout en préservant les ressources, et ce jusqu'à leur redonner leur performance initiale. Avec **FRAISA ReToolBlue**, nous faisons passer les outils utilisés par le processus de recyclage et nous refermons ainsi le circuit des matières premières.



# Santé et sécurité au travail

## Le bien-être des collaborateurs au centre de l'attention



FRAISA accorde une grande importance au bien-être global des collaborateurs. La santé personnelle, un milieu de travail intéressant, le travail d'équipe, l'appréciation et la confiance en l'employeur sont les critères permettant ce bien-être. Pour pouvoir satisfaire aux exigences élevées du mieux possible, nous optimisons ces domaines de manière continue. Notre système interne de boîte à idées et nos enquêtes de satisfaction effectuées régulièrement auprès des employés nous fournissent de précieuses informations à ce sujet.

Les entreprises FRAISA situées en Suisse et en Hongrie ont participé pour la première fois à une enquête de satisfaction de la société iCommit au cours de l'année de référence. Les résultats ont fourni une comparaison interne intéressante mais également des points de repère nationaux et internationaux. FRAISA a obtenu de bons résultats en matière de comparaison entre tiers et le Swiss Arbeitgeber Award lui a été décerné.

Une amélioration a également eu lieu concernant le classement des meilleurs employeurs de Suisse. Nous avons pu améliorer notre classement en passant de la 106<sup>ème</sup> place en 2018 à la 55<sup>ème</sup> place en 2020. Au sein du groupe sectoriel « Construction de machines et d'équipements », nous avons également pu améliorer notre classement en passant de la 9<sup>ème</sup> à la 5<sup>ème</sup> place. Nous nous réjouissons grandement de ces résultats positifs – cependant, les sondages démontrent clairement dans quels domaines subsiste encore un potentiel d'amélioration. Le groupe de travail « Sécurité et santé au travail » aborde ces sujets et élabore des propositions d'amélioration. Nous prévoyons d'incorporer toutes les entreprises du Groupe FRAISA à l'enquête iCommit en 2021.

Concernant le thème de la sécurité au travail, de nombreux processus réglementés, des institutions et des règlements gouvernementaux ont été établis pour tous les pays.

Heureusement, en raison de ces mesures efficaces, FRAISA n'a dû déplorer aucun accident du travail notable au cours des dernières années – les heures non travaillées en résultant étaient nettement inférieures à 1 % en 2019.

Les maladies mentales dues au stress continuent à gagner en intensité. Les supérieurs doivent ici reconnaître à temps les signes précurseurs et symptômes chez leurs collaborateurs. Afin d'aider les supérieurs face à ces défis, des formations ainsi que des principes de direction élaborés pour le travail quotidien sont à leur disposition.

Afin de permettre à tous les collaborateurs de disposer d'un équilibre entre vie professionnelle et vie privée, des cours d'organisation du travail, d'entraînement autogène et de yoga sont p. ex. proposés. Des activités telles que Bike-to-work, des courses à pied ou des journées de ski sont prévues pour soutenir et promouvoir l'activité physique en plein air des collaborateurs.

Une alimentation saine est également garantie : selon la devise « Good food at work », un réfrigérateur bien rempli ravitaille les collaborateurs en aliments frais réapprovisionnés quotidiennement. Les plats issus d'une production durable offrent une alimentation saine et variée pour toute la journée. Des jetons de paiement permettent d'effectuer des achats sans argent liquide.

[ 37 ]



DÉVELOPPEMENT  
DURABLE

[ 38 ]





## Ressources

### FRAISA prend ses responsabilités en matière de durabilité

Au 29/07/2019, le monde a déjà consommé toutes les ressources naturelles pour 2019 qui peuvent être régénérées en un an. En tant qu'entreprise productrice, FRAISA prend ses responsabilités pour une manipulation prudente des ressources lors de la production et de tous les processus l'accompagnant.

#### FRAISA ReTool® – retraiter au lieu de remplacer

Notre centre de compétences à Willich (Allemagne) est le plus important centre de service européen pour les outils en carbure. Des outils FRAISA et des outils d'autres fabricants y sont retraités avec une technologie ultramoderne tout en préservant les ressources. Le résultat : des outils comme neufs, aussi performants qu'à leur première utilisation.

#### FRAISA ReToolBlue – recycler au lieu de jeter

Avec FRAISA ReToolBlue, nous faisons passer par le processus de recyclage le carbure précieux des outils ne pouvant plus être retraités. Le circuit des matières premières est ainsi entièrement fermé, pour le plus grand bénéfice du client et la plus grande efficacité économique possible.

#### FRAISA ToolExpert – efficacité plutôt que gaspillage

Le calculateur de paramètres de coupe innovant ToolExpert fournit des paramètres de coupe parfaitement adaptés aux outils et garantit ainsi une productivité maximale. Les durées de fonctionnement des machines peuvent ainsi être réduites et des millions de kilowattheures d'électricité peuvent être économisés.

#### FRAISA – qualité plutôt que rebuts

Des processus de fabrication stables garantissent une qualité élevée. Chez FRAISA, nous attachons une grande importance à des taux de rebut extrêmement bas et veillons à une perte pratiquement nulle de matière première et d'énergie dans les pièces de rebut.

[ 39 ]

RESSOURCES CONSOMMÉES

EAU<sup>1</sup>

**9,0** m<sup>3</sup>

RESSOURCES CONSOMMÉES

GAZ NATUREL<sup>1</sup>

**3 026** kWh

RESSOURCES CONSOMMÉES

BOIS<sup>1</sup>

**1 998** kWh

RESSOURCES CONSOMMÉES

ELECTRICITÉ<sup>1</sup>

**23 857** kWh

RESSOURCES CONSOMMÉES

CARBURANT<sup>1</sup>

**573** l

<sup>1</sup> Ressources consommées par équivalent temps plein et par année (sans les trajets pour se rendre au travail et en repartir).

# DÉVELOPPEMENT DURABLE

[ 40 ]



# Apprentissage

## Des chances de succès et d'avenir optimales chez FRAISA



La croissante numérisation mène constamment à de nouveaux défis, et ce également dans notre milieu professionnel. Des profils professionnels entièrement nouveaux sont créés et les formations deviennent de plus en plus complexes et spécifiques. De nos jours, suivre trois à cinq formations au cours de la vie professionnelle n'est plus une exception, et cette tendance est à la hausse, dans des domaines où seule une formation suffisait auparavant pour toute la vie professionnelle. Pour rester en phase avec les évolutions numériques, il est important de considérer l'apprentissage et la formation jusqu'à la fin de la vie professionnelle comme un processus continu qui ne doit pas être négligé.

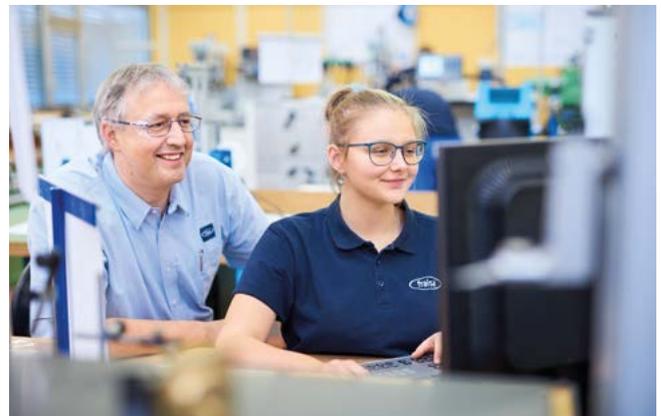
Chez FRAISA, la formation initiale et continue revêt une grande importance. Le large éventail de places de formation mérite d'être noté, tout comme le soutien important à la formation continue.

Au cours de l'exercice 2019/20, FRAISA a investi environ 1,5 million de CHF dans la formation initiale et la formation continue. Cela correspond à 3,4 jours de formation continue et à une charge financière d'environ 3 000 CHF par collaborateur et par an. Un avantage supplémentaire : l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée reste primordial chez FRAISA même en cas de formation continue permanente, d'où le principe temps de formation continue = temps de travail.

### Des formations continues sous forme numérique :

La formation classique ToolSchool pour notre personnel technique est complétée depuis trois ans par des offres sur une plate-forme e-learning. Les connaissances acquises peuvent y être approfondies et testées ; un certificat est également délivré une fois la formation terminée avec succès. 200 collaborateurs ont actuellement accès à cette plate-forme moderne, peuvent échanger des informations dans des forums et avoir accès à tous les documents de formation pertinents et aux vidéos YouTube.

[ 41 ]



## DÉPENSES

relatives à la **formation initiale** et **continue**

# 1 491 233 CHF



ORGANES  
ADMINISTRATIFS  
DES SOCIÉTÉS

[ 42 ]





## Organes administratifs des sociétés



### Conseil d'administration et Directoire de FRAISA Holding AG

(de la gauche vers la droite)

Thomas Nägelin, Dr. Markus Schibli, Dr. Fritz Gantert, Josef Maushart, Prof. Dr. Peter Ruf, Charlotte Froelicher-Stüdeli, Hanspeter Kocher, Florian Maushart, Ursula Maushart, Dr. Dirk Kammermeier



### Conseil d'administration et Directoire de FRAISA SA

(de la gauche vers la droite)

Stefan Gutmann  
Directeur du département Production

Josef Maushart  
Président du Conseil d'administration,  
Président du Directoire

Charlotte Froelicher-Stüdeli  
Membre du Conseil d'administration

Hanspeter Kocher  
Directeur du département Finances, Informatique et RH

Dr. Markus Schibli  
Membre du Conseil d'administration

Dr. Dirk Kammermeier  
Directeur du département Développement de produit

Thomas Nägelin  
Directeur du département Ventes & Marketing



### FRAISA Holding AG

Gurzelenstrasse 7  
CH-4512 Bellach  
Tel.: +41 (0)32 617 42 42  
mail.ch@fraisa.com

### FRAISA SA

Gurzelenstrasse 7  
CH-4512 Bellach  
Tel.: +41 (0)32 617 42 42  
mail.ch@fraisa.com

### Fondés de pouvoir de FRAISA SA

Markus Baumann  
Patrick Brand  
Rolf Bücheli  
Thomas Frisch  
Flavio Gugelmann  
Adrian Hangartner  
Adrian Hirschi  
Michael Hirschi

Jeannette Meier  
Stefan Mollet  
Andreas Nold  
Dr. Johann Rechberger  
Kurt Schaad  
Stefan Senn  
Tiziano Sichi

[ 43 ]

# Organes administratifs des sociétés

---



## **FRAISA GmbH**

Hanns-Martin-Schleyer-Str. 15b  
D-47877 Willich  
Tél : +49 (0)2154 489 84-0  
info@fraisade



## **FRAISA Sarl.**

7, Rue de Lombardie  
ZA Les Pivolles  
F-69150 Décines  
Tél : +33 (0)4 721 45 700  
fraisade

[ 44 ]



## **Directoire**

### **Dr. Thomas Wittig**

Tél : +49 (0)2154 489 84-0  
thomas.wittig@fraisade

## **Fondés de pouvoir**

### **Michael Ohlig**

Directeur du département  
Ventes  
Tél : +49 (0)2154 489 84-100  
michael.ohlig@fraisade

### **Mario Weyermanns**

Directeur des départements  
Finances, Informatique  
Tél : +49 (0)2154 489 84-18  
mario.weyermanns@fraisade

### **Philip Disdorn**

Directeur du département  
Production  
Tél : +49 (0)2154 489 84-11  
philip.disdorn@fraisade



## **Directoire**

### **Olivier Dumoulin**

Tél : +33 (0)4 72 14 57 00  
olivier.dumoulin@fraisade

## **Fondés de pouvoir**

### **Frédéric Fournol**

Directeur du département  
Finances  
Tél : +33 (0)4 72 14 56 96  
frederic.fournol@fraisade



**FRAISA Italia s.r.l.**

Via Grosio 10/8  
I-20151 Milano  
Tél : +39 02 33406 086  
info@fraisa.it



**FRAISA Hungária Kft.**

Vásárhelyi Pál u. 3  
H-3950 Sárospatak  
Tél : +36 47 511 217  
mail.hu@fraisa.com,  
info@fraisa.hu

[ 45 ]



**Directoire**

**Pasquale Aloise**

Tél : +39 33 58087 343  
pasquale.aloise@fraisa.it

**Fondés de pouvoir**

**Antonio Bignami**

Directeur du département  
Ventes  
Tél : +39 33 55844 954  
antonio.bignami@fraisa.it



**Directoire**

**György Varknal**

Tél : +36 47 511 256  
gyoergy.varknal@fraisa.com

**Fondés de pouvoir**

**János Ernszt**

Directeur du département  
Finances  
Tél : +36 47 312 686 / 211  
janos.ernszt@fraisa.hu

**László Jósvai**

Directeur du département  
Production  
Tél : +36 47 312 686 / 22  
laszlo.josvai@fraisa.hu

**Péter Kovács**

Directeur du département  
Ventes  
Tél : +36 30 740 3922  
peter.kovacs@fraisa.hu

**Balázs Perecsényi**

Directeur Planification des  
processus (AVOR)  
Tél : +36 30 740 3941  
balazs.perecsenyi@fraisa.hu

## Organes administratifs des sociétés

---



### **FRAISA USA, Inc.**

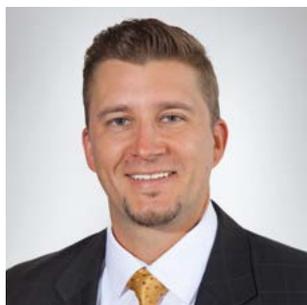
711 5th Street SW, Suite 1  
New Brighton, MN 55112  
Tél : +1 (651)636 8488  
info@fraisausa.com



### **FRAISA (Shanghai) Co., Ltd**

A202, Building 3, No. 526, 3rd East Fute Road  
Shanghai Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, P.R.China  
Tél : +86 21 5820 5550  
infochine@fraisacom

[ 46 ]



### **Directoire**

#### **Mathieu Tapp**

Tél : +1 (651)636 8488  
mathieu.tapp@fraisausa.com

### **Fondés de pouvoir**

#### **Douglas Franke**

Directeur du département  
Production  
Tél : +1 (651)636 8488  
douglas.franke@fraisausa.com

#### **Paul Pregrocki**

Directeur du département  
Administration  
Tél : +1 (651)636 8488  
paul.pregrocki@fraisausa.com



### **Directoire**

#### **Joe Liu**

Tél : +86 (0)21 5820 5550  
joe.liu@fraisacom



passion  
for precision

fraisa



Vous y trouverez également  
des renseignements sur le  
Groupe FRAISA.

N'hésitez pas à utiliser l'outil de  
commande de notre boutique en  
ligne afin de ne manquer aucune  
de nos offres régulièrement  
renouvelées.

**FRAISA Holding AG**

Gurzelenstrasse 7 | CH-4512 Bellach |  
Tel.: +41 (0)32 617 42 42 |  
mail.ch@fraisa.com | **fraisa.com** |

Retrouvez-nous aussi sur :

**facebook.com/fraisagroup**  
**youtube.com/fraisagroup**  
**linkedin.com/company/fraisa**



H1B01900 F