

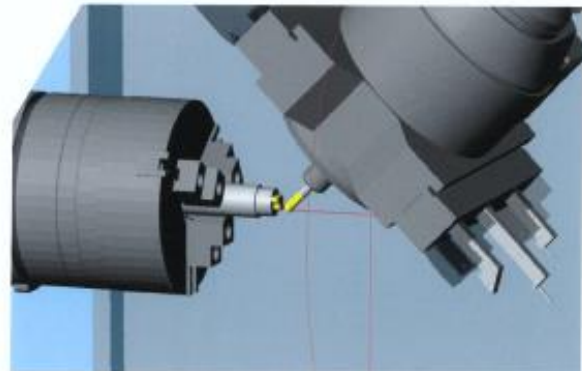
ESPRIT : La solution machine-outil par excellence



Fraisage 2 – 5 axes

ESPRIT est facile d'utilisation pour des travaux simples, mais peut également prendre en charge les opérations de fraisage les plus complexes.

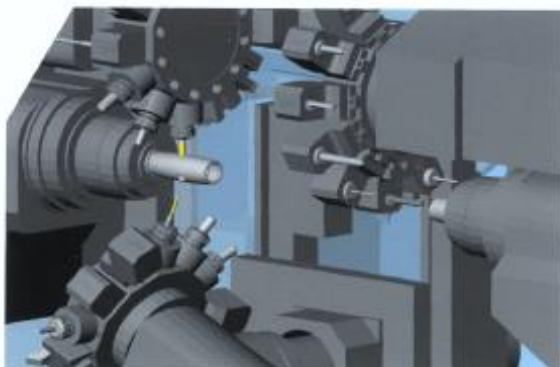
La nouvelle stratégie brevetée du ProfitMilling® dédiée au cycle d'ébauches 2, 3 et 5 axes permet de diminuer jusqu'à 75% vos temps de coupe et de multiplier par 5 la durée de vie de vos outils.



Usinage multitâches

ESPRIT prend en charge n'importe quelle combinaison d'opérations de fraisage et de tournage, qu'elles soient synchronisées ou non, en utilisant une configuration d'axes A, B, C, X, Y, et Z.

La prouesse du tournage/fraisage ESPRIT est le résultat d'une collaboration étroite avec les constructeurs de machines-outils



Tournage / Décolletage 2-22 axes

ESPRIT est la solution FAO pour piloter votre tournage traditionnel, depuis les ébauches et les cycles de gorge jusqu'au filetage et aux finitions, pour mieux exploiter votre machine multiaxes.

Programmez vos machines de décolletage pour en tirer le meilleur parti avec la création détaillée du parcours d'outils, sa simulation, la détection des collisions et la génération d'un code ISO précis.



Electroérosion à fil

ESPRIT dispose d'une opération de contourage universelle en électroérosion à fil pour couper les contours de moules, de matrices, de poinçons, ou d'empreintes.

Simplifiez à l'extrême le processus de programmation des pièces. Augmentez de façon significative leur précision, réduisez la longueur et la complexité de vos programmes.

Pilotez votre parc CN en quelques clics

ESPRIT réunit en une seule interface la programmation en fraisage de 2 à 5 axes, en tournage de 2 à 22 axes, en électroérosion de 2 à 5 axes ainsi que la programmation pour centre d'usinage multitâches et machine axe B.

Avec ESPRIT vous programmez toutes vos CN et passer d'une machine à une autre très facilement sans avoir à redéfinir vos processus quelle que soit la cinématique machine. Tous vos plans de retrait d'outil ou d'approche matière sont recalculés en tenant compte également des montages d'usinage.

Automatisez vos processus

ESPRIT récupère tous les fichiers CAO natifs (SolidWorks, SolidEdge, Inventor, Creo, Unigraphics, Catia...), avec leur arbre de construction, sans perte de données de fabrication qu'ils soient filaires, surfaciques ou solides.

ESPRIT, permet d'automatiser la programmation des pièces grâce à une base de données active de processus : poches ouvertes /fermées, détourage, rainurage, épaulement, alésage, pointage, perçage, taraudage, UGV...

Plus de 1000 post-processeurs

La plupart des post-processeurs sont certifiés par les plus grandes marques de machines-outils (DMG MORI, Mazak, Haas, Okuma...)

ESPRIT fournit le code ISO parfait dont vous avez besoin pour exploiter au mieux vos machines-outils avec tous types de contrôleurs.

Gagnez en productivité

Le cycle d'usinage grande vitesse ProfitMilling augmente votre productivité de 75 % grâce à des temps de coupe réduits.

La durée de vie des outils est prolongée de 500% et votre consommation d'énergie réduite.

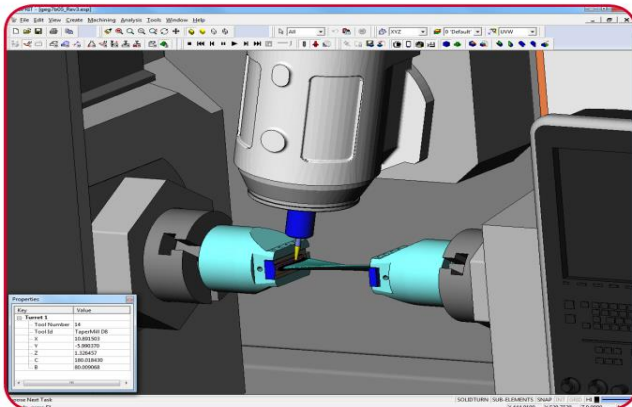
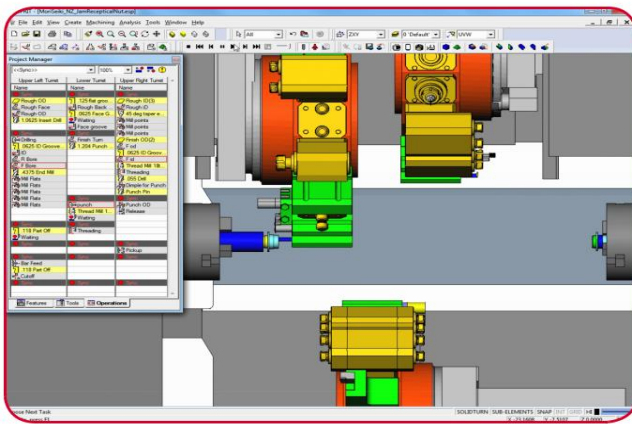
Toute la chaleur est évacuée dans le copeau qui reste de taille homogène grâce à un engagement angulaire constant. Vous pourrez ainsi enlever la matière avec des vitesses et avances de coupe beaucoup plus élevée.

Sécurisez votre parcours grâce à la simulation

La simulation d'Esprit est rapide, précise fiable et élimine la tâche coûteuse de la simulation à vide de l'usinage sur la machine. Avec une simulation en temps réel et une détection de collision intégrale, même les pièces les plus compliquées peuvent être usinées correctement dès la première fois. ESPRIT fournit une expertise de votre programme pièce simulée en intégrant tout l'environnement machine et vous propose une base de données d'environnement machine, d'étaux, de mandrins, de bridages, de tables, de colonnes...



ESPRIT et le multitâche



L'efficacité du multitâches

Les machines-outils multitâches avec capacité de fraisage, tournage et perçage permettent aux fabricants de réaliser simultanément des opérations de fraisage et de perçage, à l'avant et à l'arrière de la pièce, dans la même phase. Ces machines sophistiquées représentent un énorme potentiel de profit, mais du fait de leur complexité, posent des problèmes de programmation.

Un bon système de FAO est la clé du succès pour le tournage-fraisage. C'est un choix déterminant pour atteindre la productivité ultime de votre investissement machines.

Usinage multitâches complet

ESPRIT propose un environnement de programmation intégré conçu spécialement pour les machines-outils à CN, multifonctions et multitâches. ESPRIT prend en charge toutes les combinaisons possibles de tournage et de fraisage indépendants ou synchronisés, utilisant toutes les configurations des axes A,B,C,X,Y et Z. Les cinq niveaux de fonctionnalité d'ESPRIT pour l'usinage 2-5 axes peuvent parfaitement gérer vos besoins en tournage-fraisage, y compris le fraisage 3 et 5 axes simultanés et de solides multi-surfaces en 3D.

Imaginez que vous programmez votre machine multitâches avec une solution complète, préconfigurée, développée en coopération avec les fabricants de machines-outils et ayant subi de nombreux tests en usine. Les prouesses d'ESPRIT en tournage-fraisage sont le fruit ultime de la collaboration entre les fabricants de machines-outils et DELTA FIRST et HEXAGON, qui a mis l'accent sur le développement du logiciel pour cette classe spécifique de machines-outils.

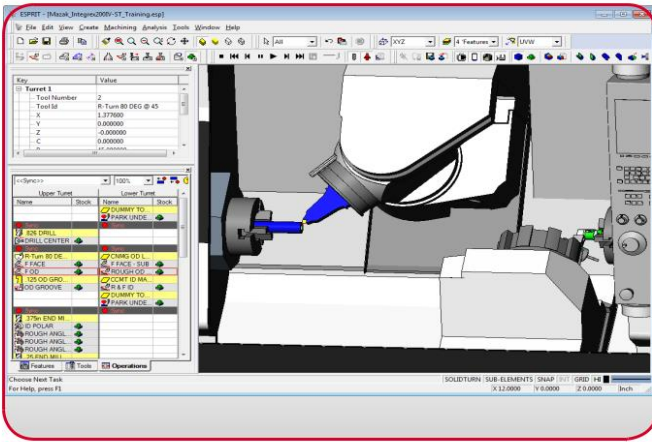
Ayez confiance en ESPRIT pour libérer tout le **potentiel de vos machines multitâches.**

Fonctionnalités en tournage, fraisage, perçage

Exploitez à fond toutes les possibilités multitâches de votre machine grâce aux capacités de tournage-fraisage d'ESPRIT sur les axes C et Y, et en combinant les opérations de tournage, de fraisage et de perçage en un seul programme de code G.

Faites votre choix dans tous les cycles de contournage, de coupe de profil, d'usinage de poche ou de perçage. Réaliser des opérations de fraisage 21/2 axes sur votre tour, en utilisant les axes Z, X et C ou Z, X et Y. Réalisez des rainures ou des perçages transversaux devient facile quand vous avez la possibilité d'envelopper les poches, les trous et les profils autour d'un axe C rotatif.

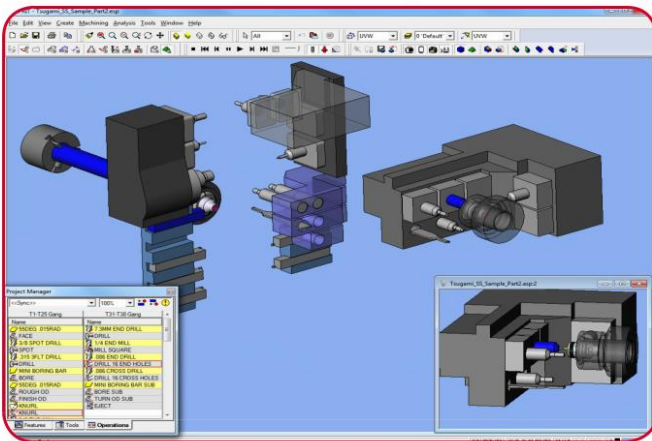
Pour le fraisage excentré sur l'axe Y, ESPRIT met à votre disposition une gamme très large de cycles de fraisage, comprenant le surfacage, l'usinage de poche, le contournage, l'usinage de matières restantes, la réalisation de trous et bien d'autres encore. Utilisez ces cycles sur les axes C, Y et B pour usiner des séquences selon des angles composés sur la face de la pièce, des diamètres intérieurs ou extérieurs.



Programmation flexible de l'axe B

Exploitez la puissance et la flexibilité de vos machines de tournage-fraisage équipées de l'axe B pour réaliser des fraisages 5 axes précis, simultanés ou indexés.

ESPRIT contrôle intégralement les 5 axes, ce qui vous laisse programmer facilement les déplacements non perpendiculaires d'outil multiaxes, dont vous avez besoin pour usiner les séquences imbriquées les unes dans les autres et les angles composés des prothèses médicales, des vannes complexes, des porte-outils, des outils de forage de pétrole, bref, toutes ces pièces complexes. ESPRIT apporte un contrôle avancé de 5 axes pour les cycles d'usinage, qui comprennent le surfacage, l'alésage, le rainurage, le filetage, le contournage, l'usinage de poche, la réalisation de trous et la finition 3D.



Synchronisation et vérification totales

Optimisez, synchronisez et vérifiez vos usinages multi-tâches grâce à la simulation des solides d'ESPRIT, totalement intégrée.

ESPRIT est prêt à simuler n'importe quelle combinaison de cycles de tournage-fraisage (2-5 axes) et de tournage, de broches multiples, de tourelles multiples, jusqu'à 22 axes. Vous pouvez visualiser sur l'écran un listing combiné de toutes vos opérations de fraisage et de tournage et des temps de cycle associés. Vous aurez accès à une vérification réaliste de la façon dont la pièce est usinée, éliminant tout risque potentiel de collision et permettant aussi de déplacer, copier, éditer et synchroniser vos opérations pour minimiser vos temps de cycle.

ESPRIT et la FAO

APPROCHE COMPLETE de la FAO (Fabrication Assistée par Ordinateur) : un seul logiciel pour l'ensemble des applications d'usinage

OUTIL INDUSTRIEL ou **LIEN NATUREL** entre l'école et la vie professionnelle

ADAPTABLE à chaque niveau de connaissance (étudiants, apprentis, opérateurs, régleurs, techniciens méthodes)

INTERNATIONAL : distribué dans le monde entier et développé par des équipes en Europe et aux USA en étroite collaboration avec les fabricants machines

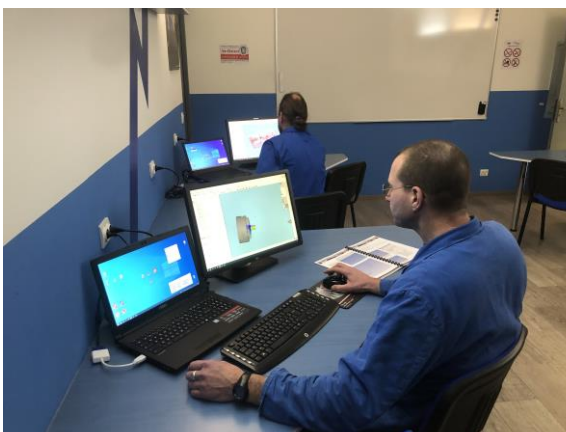
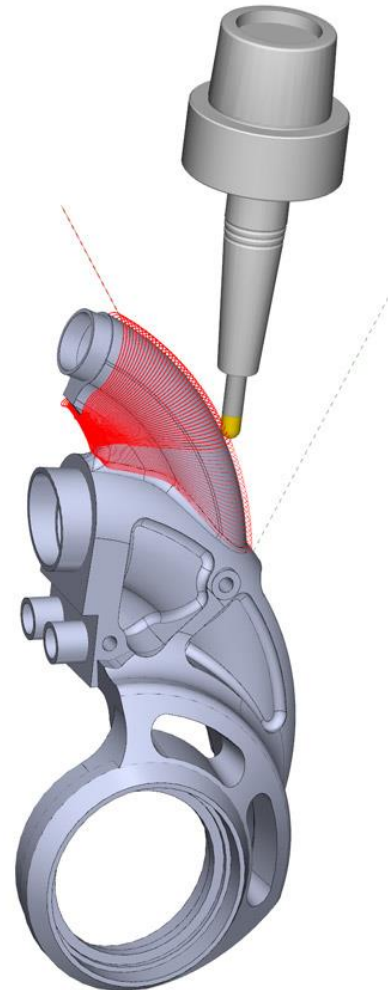
FLEXIBLE : il propose des offres adaptées à vos besoins spécifiques et techniques

UN STANDARD : les plus grands constructeurs de machines (TORNOS, DOOSAN, DMG-Mori Seiki, Mazak, Okuma, Haas, EMCO) ont choisi ESPRIT pour programmer leurs machines

PARTENAIRE : TFT votre partenaire technique saura vous proposer la solution FAO ESPRIT permettant de concrétiser vos projets les plus complexes

TFT en partenariat avec DELTA FIRST et HEXAGON mettent à disposition des licences FAO ESPRIT et un plateau technique équipés de machines à commande numérique (tour, fraiseuse, décolleteuse) et tous les outils nécessaires à l'enseignement de l'usinage et de la programmation assistée par ordinateur

ESPRIT dans l'enseignement, c'est 800 établissements équipés de 11 000 licences dont plus de 1 500 licences en France.





MULTITACHES

Le logiciel de **FAO**



ESPRIT est l'un des principaux acteurs du marché mondial des logiciels de fabrication assistée par ordinateur (FAO) haute performance. Connecté au Cloud, ESPRIT couvre la plupart des applications de machine-outil, dans tous les secteurs de l'industrie.

Il fournit des fonctionnalités de programmation puissantes et complètes en fraisage, en tournage, électroérosion à fil, en usinage multitâches, en décolletage, mais aussi en machine axe B et en usinage à grande vitesse.

Avec ses post-processeurs certifiés, son code ISO précis et son support international irréprochable, ESPRIT est la solution machine-outil par excellence.

Votre distributeur **TFT**, situé à la Chapelle Sur Furieuse dans le JURA en France, vous assure l'intégration et la mise en place du système FAO dans votre entreprise, forme vos collaborateurs et s'engage à vos côtés pour l'assistance technique ainsi que vos développements.



TFT

21 grande rue
39110 La Chapelle / Furieuse
JURA, FRANCE

Tel : 06 19 34 05 64

Mail : contact@tft-formation.fr

**Distribution – Intégration - Formation
Logiciels**



HEXAGON

Authorised Hexagon reseller



<https://tft-formation.fr/>