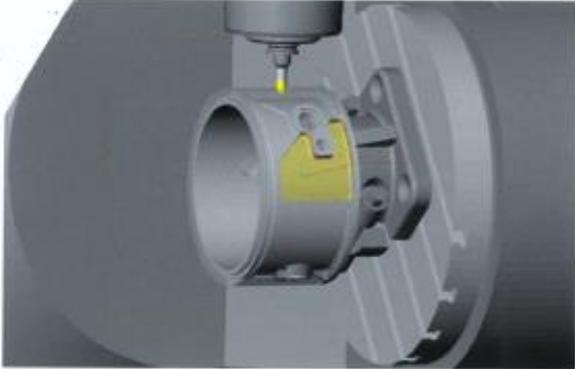


## ESPRIT : La solution machine-outil par excellence



### 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.

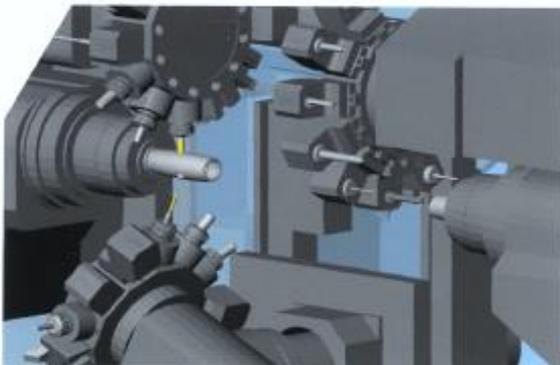
La nouvelle stratégie brevetée du ProfitMilling® dédiée au cycle d'ébauches 2, 3 et 5 axes permet de diminuer jusqu'à 75% vos temps de coupe et de multiplier par 5 la durée de vie de vos outils.



### 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 contournage 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 / décolletage 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, détournage, 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, TORNOS, CITIZEN...)

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.

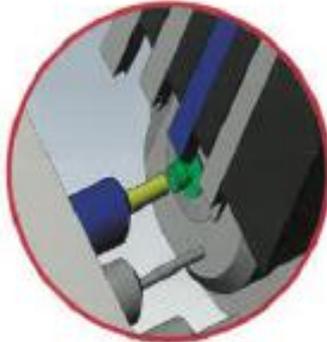
## Sécurisez votre parcours grâce à la simulation

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...



Programmation 5 axes

Contrôle virtuel des erreurs



Optimisation des codes ISO

Une seule interface quelle que soit la machine



## ESPRIT et le décolletage

Reprenez confiance en vos capacités de programmation sur vos machines de très haute précision, grâce à ESPRIT.

- Programmez rapidement les machines de décolletage
  - Générez des codes CN correctement dès la 1ère fois
  - Calculez avec précision et fiabilité
  - Vérifiez les programmes pour minimiser les risques de collision
  - Générez rapidement des gammes de fabrication et des informations sur les programmes.
- Et tout cela à partir d'une seule interface système.

### Exploitez toutes les capacités de votre machine

De nombreuses configurations de machines-outils sont prises en charge avec ESPRIT, y compris CITIZEN-Miyano, Star, Tsugami, DMG, Maier, Hanwha, Tornos, KSI et bien d'autres...

### Programmation rapide

Générez rapidement des programmes CN à partir d'impression 2D ou de modèles solides. Vous programmez plus vite avec ESPRIT qu'à la main, et vous ouvrez à votre entreprise des perspectives de programmation pour des pièces encore plus complexes. Une efficacité accrue vous permettra de lancer des séries de plus petite taille sur vos machines.

ESPRIT fournit des programmes en code ISO pour le décolletage, qui sont optimisés pour minimiser les temps de cycle, réduire les pertes et limiter l'usure de l'outil, tout en augmentant la qualité des pièces.

- Optimisation des temps de cycle grâce à la liste de synchronisation
- Fraisage 3D 5 axes complètement intégré
- Prise en charge de l'axe B (porte-outils incliné)
- Prise en charge de la synchronisation des axes, de la superposition et du contrôle de composite
- Programmation d'opérations simultanées sans crainte de collisions
- Reprise en mandrin, brochage, tourbillonnage, tournage/ fraisage balancés

### Réaliser un nouveau calcul avec précision

En quelques secondes, ESPRIT convertit votre fichier programme en un rapport d'étude de temps personnalisé, utile pour faire un devis précis de travail. Il vous est également possible de présenter un rapport personnalisé au client, incluant cette information visuelle, prête à être lue.

- Informations sur la pièce
- Information sur l'entreprise, logo...
- Détails de l'opération
- Détails de l'outil
- Type de machine

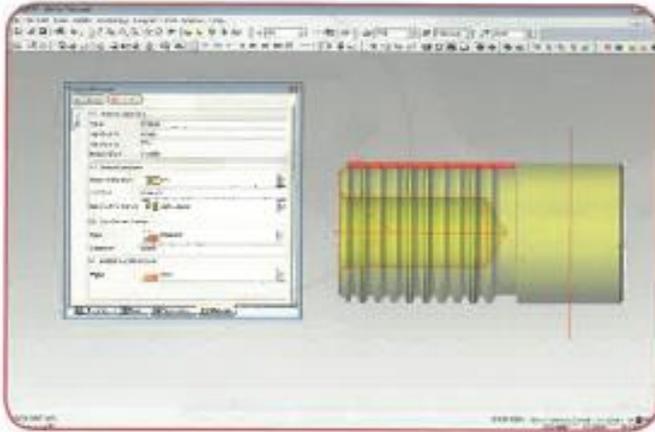
### Vérification du programme en toute confiance

Les fonctions de programmation, de simulation et de vérification virtuelle de toutes vos machines, offertes par ESPRIT, vous permettent de programmer toutes les opérations de tournage/fraisage et de les vérifier avant de les implanter sur la machine. Cela permet d'identifier les problèmes en amont et de gagner du temps. Vous pouvez voir vos pièces telles qu'elles seront usinées sur le tour, dans une seule fenêtre et avec une seule interface.

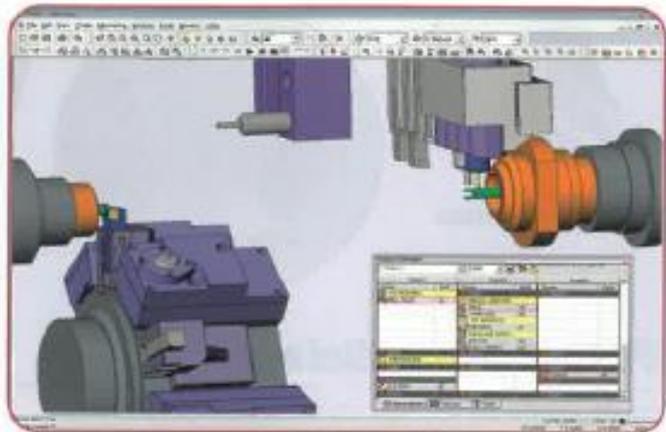
### Pourquoi choisir ESPRIT pour le décolletage ?

- Les posts processeurs de DELTA FIRST et HEXAGON sont stables, précis et élaborés en partenariat avec les constructeurs machines afin de prendre en compte toutes les spécificités.
  - Vous avez un meilleur contrôle
  - La simulation de machine est la plus précise parmi tous les logiciels de programmation
  - Ne vous arrêtez pas au décolletage grâce à l'interface ESPRIT, qui intègre le fraisage, le tournage et l'électroérosion.
- C'est la productivité qui compte...choisissez ESPRIT.

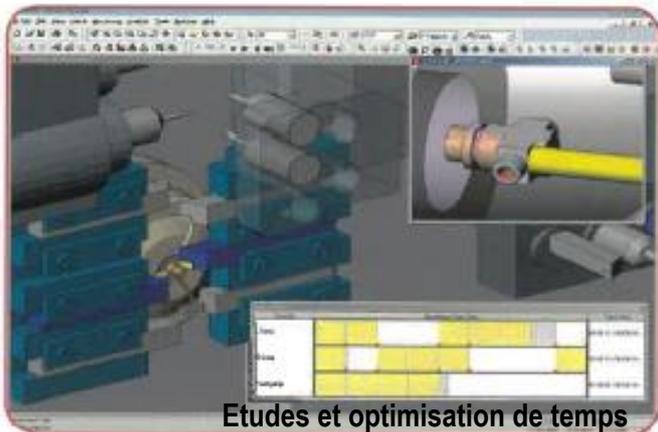
## ESPRIT : FAO de très haute précision



## Optimisation de la machine



## Simulation de toute la machine



Etudes et optimisation de temps

## Edition de documents de production personnalisés



### LES SOLUTIONS DE VOTRE DISTRIBUTEUR TFT :

- Développement / Intégration des environnements de vos machines, de vos bridages et de vos porte-outils.
- Développement / Personnalisation des post-processeurs avec test d'usinage sur machines pour validation.
- Formation personnalisée basée sur vos pièces favorisant la mise en place de vos processus d'usinage et permettant la capitalisation de votre savoir-faire.
- Formations proposées sur notre site pour une solide acquisition des bases avec la possibilité de poursuivre dans votre entreprise pour une mise en pratique optimale des stagiaires (de vos salariés).

## 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

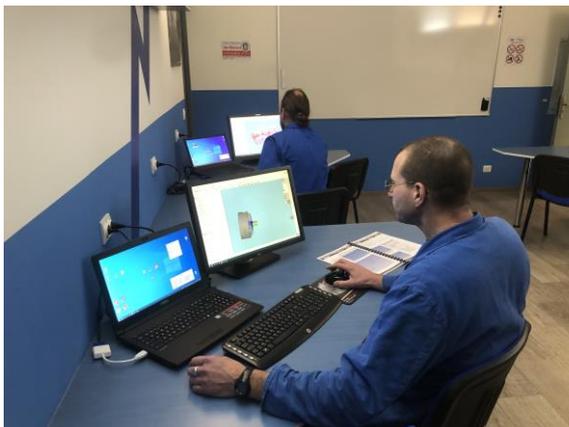
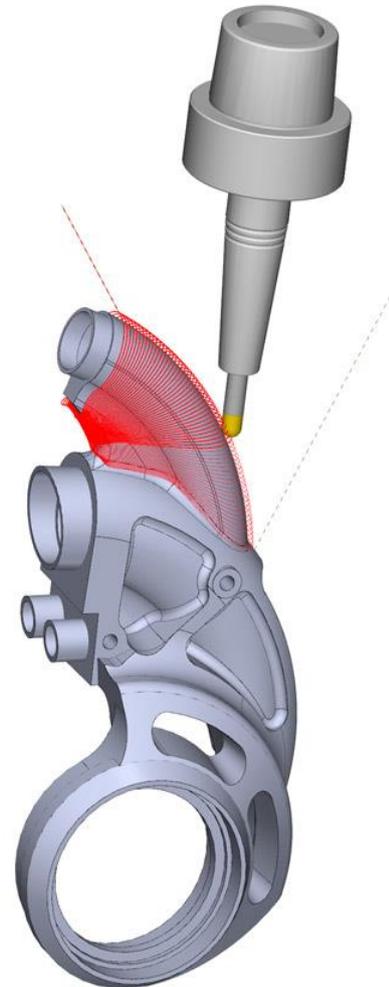
**FLEXIBLE** : il propose des offres adaptées à vos besoins spécifiques et techniques

**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.





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 multîtâches, 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.

