

Evolutions logiciel

VERSION 6.13

Usinage	2
Couteau Fellow hélicoïdal	2
Fraise	3
Fraise mère	3
Palpage	4
Moulinette de palpation	4
Palpage de meule	4
Palpage de longueur P-Plaque	4
Sécurité sur la longueur totale	4
Palpage alésoir palpeur couteau	4
Palpage de l'hélice	5
Palpage hélice et diamètre en multi-dents	5
Plaquettes : Palpage de calage sur un plat excentré	5
Divers	5
Simulation 3D	5
Utilisation générale	5
Machine	6
Correctifs	6
v.6.13.0	6
Patch 6.13.1	6

Erreur ! Signet non défini.

Usinage

Couteau Fellow hélicoïdal



Amélioration majeure pour **l'affutage de la face** pour les travaux suivants :

- « Face de Coupe » : nouveau travail à utiliser
- « FACE par Peri CYL »
- « FACE par Av Boiss »

- **concernant le palpage** : le programme %134 a été réécrit. Il renvoie désormais la longueur palpée au milieu de la dent au diamètre extérieur, et le calage au milieu de la dent à la longueur.

Les 3 paramètres suivants ont été ajoutés :

- « pos palpeur sur face » : désigne le rayon auquel le palpeur va se placer pour palper le calage entre 2 dents (par défaut 1 mm).
- « décalage rayon 1 » : c'est un offset / diamètre extérieur pour palper le premier point de longueur totale. Par défaut, mettre 0. Si >0, palpera en dessous
- « décalage rayon 2 » : c'est un offset / diamètre extérieur pour palper le deuxième point de longueur totale. Si 0 -> 2 mm.

Lorsqu'on palpe la longueur via plaque, si les pos Y et Z sont =0, on se décale du rayon de l'outil sans afficher de message d'erreur

- **concernant le paramétrage** :

Les paramètres « Décalage X », « Décalage A », « (2) Décalage A » sont masqués.

Le paramètre « Angle d'hélice primitif » apparaît et permet de calculer le Pas de l'hélice de façon fiable s'il n'est pas directement écrit sur l'outil.

Les paramètres « OFFSET Face de coupe » et « OFFSET Fond de dent » dans l'onglet "Usinage" permettent de régler la trajectoire de la même façon qu'en modifiant le W et D meule.

- **concernant l'usinage** :

La prise de passe globale entraîne une rotation en A de l'outil (celle-ci était inversée)

La position d'usinage par défaut d'un couteau à gauche méthode D est correcte

Activation : Numaffut.ini, [CONFIG_OUTILS], Fellow_New_Gestion=1 (1 par défaut)

Fraise

Adieu la « Longueur du Banc »

Il est possible de remplacer le paramètre « Longueur du Banc » par les 2 paramètres « Dist.calage » & « Angle Calage » pour toutes les fraises.

Activation : Numaffut.ini, [CONFIG_OUTILS] FRAISE : SUPPRIMER_Longueur_Banc = 1

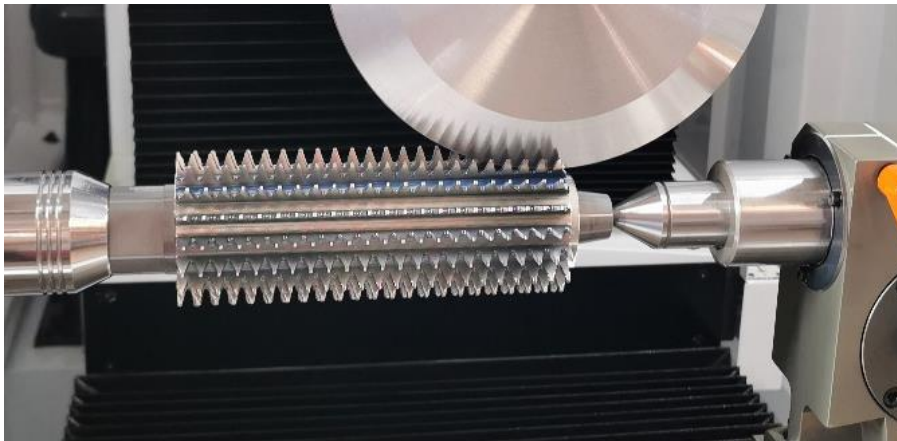
Correction de bug sur la « Dépouille bout rayonné »

La gestion de l'inclinaison meule était faux (dans la version 6.12). Il est revenu identique à la 6.11

Correction de bug sur la « Goujure en Bout » de forme S

En simulation, les goujures en bout type S pouvaient être fausses (lié à un "gros" rayon de meule). Il faut savoir que pour ce travail uniquement, la simulation et l'usinage dans la machine ne se

Fraise mère



Les nombreuses possibilités de palpé et de contrôle (avec édition d'un PV de contrôle) sont maintenant disponibles en standard dans le logiciel.

Une gamme d'usinage a été élaborée, et permet, grâce au contrôle effectué dans la machine sans démonter la pièce, d'obtenir très rapidement la **classe de précision** attendue.

Des améliorations ont été apportées dans le **palpé de la Rectitude de la Coupe**, et dans le traitement des écarts mesurés.

Quelques correctifs :

- lorsqu'on a une fraise mère à hélice nulle, on déclare généralement un sens d'hélice égal au sens de la coupe, avec un angle d'hélice égal à 0.001 (He droite) ou -0.001 (He gauche). Lors du palpé, l'hélice à gauche changeait de signe, ce qui faisait changer position d'usinage.
- durant le palpé de la rectitude de coupe, le calage de positionnement a une importance cruciale pour le résultat obtenu, notamment pour le calcul des corrections à apporter. Avant on utilisait, soit le calage avant usinage, soit le calage palpé après usinage. Or il faut se positionner au calage de la dernière passe pour calculer une valeur pertinente

Palpage

Moulinette de palpage

Dans certains cas, cela pouvait prendre plus de 20 secondes pour générer le programme de palpage. Pour **supprimer ce temps d'attente**, le code a été entièrement revu.

activation : Numaffut.ini, [Moulinette_Mnemo] Activer=1

Palpage de meule

On peut maintenant palper la meule en Y, B à 90°



Palpage de longueur P-Plaque

Possibilité de spécifier "Utiliser le calage de l'outil". Cocher le paramètre ajoutera un palpage de longueur approximatif, qui servira de base à tous les autres palpings (calage, hélice, diamètre...). Puis, à la fin, le palpeur se servira du calage palpé (et de l'hélice) pour se positionner sur la dent et palper la longueur de façon précise

Sécurité sur la longueur totale

La sécurité sur le paramètre « Pos.X début » qui positionne le palpeur devant l'outil se base :

- soit sur une valeur mini de la configuration ([MODULE LONGUEUR], Secu_PosX_Mini, défaut 100mm)
- soit sur la longueur de l'outillage sélectionné +20 mm (arbitraire).

Si le paramètre « Pos.X début » est inférieur à une de ces 2 valeurs, on ne peut pas éditer le palpage.

Palpage alésoir palpeur couteau

Le %113 a été modifié pour permettre de palper Longueur, calage et excentration avec le palpeur couteau. Le bon programme peut être généré en choisissant pour quel

palpeur on souhaite éditer le %113. Par défaut, avec un palpeur couteau on palpe le calage en s'enfonçant de 0.5 mm. Attention : on ne peut palper que les alésours coupe à droite OU à gauche.

Palpage de l'hélice

Depuis la 6.01, on vérifie la cohérence de l'angle d'hélice palpé en fonction du sens de l'hélice déclaré. Désormais si l'angle d'hélice est faible on le considère comme cohérent, et on l'initialise à 0.001 (He droite) ou -0.001 (He gauche)

Palpage hélice et diamètre en multi-dents

Lorsque le diamètre saisi dans les paramètres était très éloigné du vrai diamètre de l'outil, on pouvait obtenir un écart sur les angles d'hélices palpés. Ce problème a été corrigé

Plaquettes : Palpage de calage sur un plat excentré

On peut maintenant palper le calage sur un plat excentré par rapport à l'axe A

Divers

Simulation 3D

Sauvegarder le modèle 2D

Il est maintenant possible de sauvegarder le profil 2D du brut usiné. Cela peut servir pour commencer une mise en plan

Accessible depuis le menu lié au bouton [Simulation] - Sauver profil 2D)

Personnaliser le moyeu de la meule

Il est maintenant possible de donner certaines dimensions pour le moyeu de la meule :

- > Diamètre arrière
- > Diamètre avant
- > Longueur avant

Cela permet notamment de mieux simuler l'encombrement de bagues d'équilibrages

Utilisation générale

Tableau des Pas et progression des broches

Lorsqu'on clique sur le graphique en bas du tableau, cela positionne le curseur sur la dent cliquée. Cela facilite la navigation, surtout quand la broche a beaucoup de dents

Enregistrement d'un outil

Sur un outil possédant beaucoup de paramètres (par exemple un foret avec beaucoup d'étage et de travaux), les derniers paramètres n'étaient jamais stockés. A la lecture, on affichait le message suivant : "Generer_OutChainS - Les paramètres enregistrés sont peut-être endommagés. Contacter SMP"

Machine

Charge broche maximum

Il est possible de spécifier une charge broche maximum au-delà de laquelle la machine se met en défaut.

Menu->Paramètres machine->Machine-> cocher "puissance maxi admissible broche"

Diamantage

Les variables qui contiennent l'usure du diamètre de la meule pouvaient entrer en conflit lors d'un palpage de calage sur de toutes les dents.

Création de l'entrée [DIAMANTAGE] Usure_E83000 = 0, 1 ou 2

= 0 : usure de meule mémorisée dans les E800xx.
seul cas possible avant cette version

= 1 : usure de meule mémorisée E830xx.
Cette option est préconisée pour TOUTES les nouvelles machines

= 2 : usure de meule mémorisée E800xx et dans E830xx
Cette option permet de faire la transition pour les clients qui utilisent déjà le diamantage, mais qui souhaitent sécuriser leur process.

-Fixed : l'arrosage ne redémarrait pas après un diamantage cyclé lorsque l'option générale d'arrosage "Arroser seulement au début de la trajectoire" était cochée (créée pour CA7U)

Correctifs

v.6.13.0

Bug vitesse d'avance nulle

Un outil ouvert & enregistré avec la version v.6.12.3, puis réouvert avec la version v.6.11 pouvait avoir perdu les vitesses d'avance

Le logiciel se fige !

On perdait les commandes à l'édition dans la CN.

Mais aussi ...

Signe des prises de passe dans les forets

Notamment, travail d'étagé spiroconique, la prise de passe pouvait se faire dans le mauvais sens

RUNTIME ERREUR :

Parfois, le message "ValS_I()" surgit, et bloque complètement le logiciel. Ce message a été masqué, il ne bloque plus l'utilisation, mais il continue d'apparaître dans le log.

FRAISE 3 TAILLES DE FORME (avec hélice)

Le profil était mal calé dans la goujure avec les nouvelles méthodes d'usinage de la dépouille

FRAISE à CHANFREIN

Quand "Incl meule chanfrein" est égal à 0, cela prend 45 pour l'usinage et ensuite, cela

modifie la valeur du paramètre. Maintenant, on initialise à 45 uniquement à la création. Si l'opérateur met 0, sa valeur sera conservée

Fraise conique : forme EXT ravageuse

Utilisé pour brise copeau bug ne fonctionnait plus depuis la v6.11.5 (E61001 ou E62001 étaient écrasés par le multi-passe)

FRAISE DE FORME,

Bug à l'accostage. La course d'accostage était à 0 dans les FRAISES de forme (autres outils de forme OK), v.6.12 uniquement

RECTIF DE FORME

La valeur du para "Rotation continue A" saisie dans les paramètres de l'outil était toujours écrasée par la valeur saisie dans le travail (même si elle était égale à 0)

RECTIFICATION,

Usinage avec diamantage de meule selon l'axe Y ne marchait pas

TRS,

Violation d'accès lors de la fermeture du logiciel et que l'option TRS est activée

Liaison CN,

Lorsque le fichier varCN.ini comporte une entrée en double cela faisait planter le soft

Simulation 3D,

Meule FEPA torique 1F1R avec un petit diamètre était mal simulée

Simulation 3D,

Le bouton NCSimul ne s'affiche pas si le logiciel n'est pas installé sur le PC (même si la licence est activée)

IHM,

Lorsqu'on inversait "Nb dents/Nb passes" les compteurs n'étaient pas bons