

Solution CNC Taillage d'engrenages

SIEMENS
Ingenuity for life

SAB
— AUTOMATISMES INDUSTRIELS —

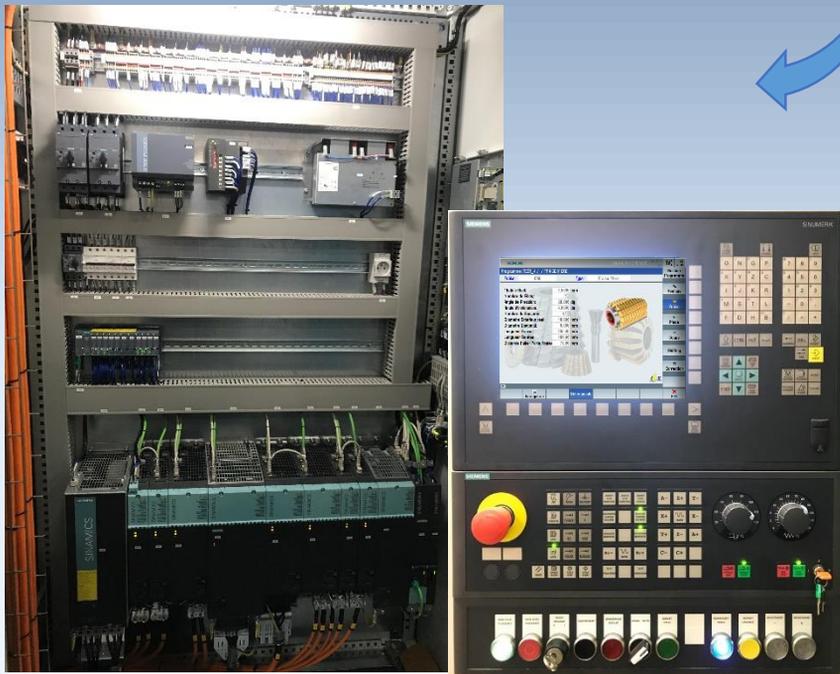
Retrofit électrique...

Retrofit sur base **SIEMENS 840D SL** : profitez de la convergence des gammes Siemens pour minimiser vos pièces détachées : base variateur Sinamics, base automate Simatic S7-300, disponibilité et réactivité pour l'approvisionnement des pièces détachées d'un grand constructeur mondial.



Avantages du retrofit :

- ✓ Mise aux normes actuelles de votre machine
- ✓ Gain de productivité
- ✓ Gain de précision
- ✓ Disponibilité des pièces de rechange
- ✓ Réduction des temps d'arrêt liés aux pannes
- ✓ Dépannage simplifié
- ✓ Ergonomie d'utilisation
- ✓ Apport de nouvelles fonctionnalités



S.A.B. utilise le matériel standard SIEMENS et n'intègre donc pas de cartes spécifiques propriétaires
↳ Gage de facilité et de pérennité de l'approvisionnement des pièces de rechange.

Grâce au développement de l'interface de taillage sur base pupitre TCU, il n'est plus nécessaire de recourir à la base PC : gain économique, maintenance facilitée, sécurité et robustesse du pupitre.

Interface graphique évoluée...

L'interface graphique de taillage développée par S.A.B. offre de nombreux avantages :

- ✓ Sauvegarde de vos données de taillage afin de pouvoir les recharger ultérieurement ou de les exporter sur une autre machine.
- ✓ Navigation intuitive et évolutive : les champs spécifiques apparaissent en fonction des données précédemment introduites, allégeant au maximum la programmation en n'affichant que les champs nécessaires à la réalisation de l'usinage.
- ✓ Aide graphique et textuelle relative au champ actif.
- ✓ Contrôle de la cohérence des paramètres introduits.
- ✓ Temps de formation opérateurs réduit.

The screenshots illustrate the following data and interface elements:

- Programme: SKF_426052 / FRAISE MERE**
 - GEOMETRIE
 - 2eme Denture: Sans
 - Module Reel: 1.0000
 - Nombre de Dents: 109
 - Angle d'Helice: 0.0000 dg
 - Diametre de Tete: 110.100 mm
 - Largeur Dent: 8.500 mm
 - Coefficient deport Profil: -0.495
 - Profondeur de denture: 2.250 mm
 - Angle Pression Reel: 20.0000 dg
 - Position au dessus du bridage: 0.000 mm
 - Bombement par flanc: 0.000 mm
 - Depouille Z bas: 0.000 mm
 - Depouille X bas lineaire: 0.000 mm
 - Depouille Z haut: 0.000 mm
 - Depouille X haut lineaire: 0.000 mm
- Programme: 11P / DELACHAUX / FRAISE MERE**
 - Module Reel: 1.5000 mm
 - Nombre de Filets: 2
 - Angle de Pression: 20.0000 dg
 - Angle d'Inclinaison: 4.0000 dg
 - Nombre de Goujures: 17
 - Diametre Exterieur reel: 48.000 mm
 - Diametre Diagonal: 0.000 mm
 - Longueur Fraise: 105.00 mm
 - Longueur Dentee: 100.00 mm
 - Distance Palier Porte Fraise: 70.00 mm
- Programme: 11P / DELACHAUX / FRAISE DISQUE**
 - Fraise: 000
 - Type: Fraise Disque
 - Nombre de dents: 18
- Programme: 11P / DELACHAUX / FRAISE MERE**
 - Montage: Hauteur de Bridage: 234.000 mm, Serrage Mandrin: Sans, Serrage Contre pointe: Avec, Desserrage fin de Taillage: Avec
 - Position axe X: 310.000 mm, Changement de piece: 10.000 mm, Degagement entre passe: 10.000 mm
 - Changement outil: Position axe X: 300.000 mm, Position axe Z: 330.000 mm, Position axe Y: -60.000 mm
 - Auxiliaires: Controle Fréquentiel: Avec, Tous les: 900 pieces, Arrosage: Avec, Aspiration: Avec
- Programme: 11P / DELACHAUX / FRAISE MERE**
 - RIE: 1.000 mm
 - Fraise: 1.5000 mm
 - Dents: 41
 - Profil: 12.0000 dg
 - Profil de Tete: 66.900 mm
 - Profil: 16.000 mm
 - deport Profil: 0.350
 - de denture: 3.375 mm
 - ion Reel: 20.0000 dg
 - dessus du bridage: 0.000 mm
 - Direction LIGNES DE FLANC: Avec
 - sur Flanc
 - Depouille X bas rayon: 0.000 mm
 - Depouille X haut rayon: 0.000 mm
- Programme: 11P / DELACHAUX / FRAISE MERE**
 - Shifting avant Finition: Oui
 - Fin Shifting: -227.150 mm
 - Saut Fin Fraise: 0.000 mm
 - Compteur shifting: 24
 - Fin Shifting: 0.000 mm

Une flexibilité maximale !

• **Outillage :**

- ✓ Fraise mère
- ✓ Fraise disque
- ✓ Fraise conique (tangential)
- ✓ Double fraise mère
- ✓ Fraise disque + fraise mère

• **Pièce :**

- ✓ Simple/double denture
- ✓ Droite/Hélicoïdale/Conique
- ✓ Bombement sur flanc / diamètre extérieur
- ✓ Dépouilles linéaires/rayons asymétriques

• **Coupe :**

- ✓ Attaque Axiale/Radiale
- ✓ Avance de pénétration progressive
- ✓ Usinage Avalant/Conventionnel
- ✓ Jusqu'à 3 passes avec paramétrage spécifique
- ✓ Données de coupe spécifiques à chaque denture
- ✓ Gardes d'entrées/sorties dans la trajectoire outil

• **Shifting :**

- ✓ Pièces par fraise/Saut de dent/Décalage
- ✓ Gestion de la déféctuosité
- ✓ Avec ou sans shifting avant la deuxième denture
- ✓ Avec ou sans shifting avant la finition
- ✓ Possibilité de définir un shifting propre à la deuxième fraise mère

• **Correction :**

- ✓ Table de corrections C/Z*
- ✓ Table de corrections X/Z*
- ✓ Calcul de la correction à l'entraxe nécessaire en fonction de la côte Kdents ou Kbilles mesurée
- ✓ Reprise sur flanc par introduction directe de la valeur à reprendre
- ✓ Possibilité d'introduire la côte mesurée dès la fin de la passe d'ébauche
- ✓ Sélection immédiate possible de la phase d'usinage à exécuter

• **Option technologique :**

- ✓ Recentrage semi-automatique de la pièce via mesure palpeur*

• **Sécurité :**

- ✓ Contrôle de la cohérence des paramètres introduits avec blocage du lancement du cycle
- ✓ Routine de dégagement d'urgence de la pièce

• **Enregistrement des programmes :**

- ✓ Plus de 1000 programmes enregistrables (extensible par option)

• **Simulation graphique :**

- ✓ Visualisation de la trajectoire outil avant le départ de l'usinage
- ✓ Estimation du temps d'usinage

• **Conception de programme :**

- ✓ 100% compatible avec Sinutrain : Un programme créé avec Sinutrain peut être exécuté par votre machine

Adaptation aux besoins client :

Adaptation et création de cycles spécifiques supplémentaires en fonction du besoin client

Nos dernières réalisations...

Tailleuses : **LIEBHERR LC382 et LC752**



Tailleuse: **GLEASON 782**



Tailleuse : **PFAUTER P300:**
11 axes /ESR/Standard Automobile



Tailleuse : **PFAUTER PE300**
recentrage pièce semi- automatique



Tailleuse : **SCHUESS**

Particularités : tête machine interchangeable avec reconnaissance et commutation automatique du moteur, dégagement d'urgence sur coupure réseau



S.A.B. Sarl

Z.I. TECHNOPARC FUTURA
RUE DE L'UNIVERSITE
62 400 BETHUNE

 : 03 21 61 59 59

 : contact@sab-automatisme.com



www.sab-automatisme.com

