

MAINTENANCE MÉCANIQUE MÉCATRONIQUE



Une équipe d'experts qualifiés et polyvalents

L'assurance d'une intervention rapide pour vous dépanner et réduire vos arrêts de production

Un partenaire unique pour tous les niveaux de maintenance



RÉPARATION DE SOUS-ENSEMBLES DE MACHINES

Tables et diviseurs numériques - Indexeurs - Renvois d'angle
Tourelles - Tables tilting - Tête de fraisage 3 ou 5 axes
Chariots et broche porte-meule ...

Expertise, contrôle des fonctions et de la géométrie
Dépose du sous-ensemble sur site
Démontage complet, remplacement des pièces défectueuses
Grattage de tables, coulisses
Remise en peinture
Remontage du sous-ensemble et mise en géométrie
Tests complets (hydrauliques, mécaniques, électriques) sur banc d'essais
Repose sur site, mise en route



RÉPARATION DE BROCHES MÉCANIQUES ET ÉLECTROBROCHES

Réfection de broches à coussinets lisses, hydrostatiques et hydronamiques, paliers régule et bronze
Remise en état de broches de tailleuse, de rectifieuse de denture
Transformation de broches à paliers en broches à roulements
Grattage de paliers
Remise en état électrobroches UGV

FOURNITURE ET INSTALLATION DE MATÉRIELS

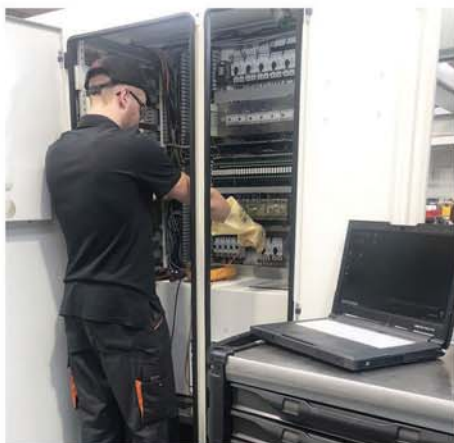
Vis à billes, rails de guidage, roulements, jauges de mesure, systèmes d'équilibrage, buses d'arrosage, soufflets de protection ...
Fabrication de pièces mécaniques sur plan

Z.I N° 1 / RUE LAVOISIER
62290 NOEUX-LES-MINES / FRANCE

TEL. +33 (0)3 21 26 11 79
MAIL : CONTACT@SMG-RETROFIT.FR

www.smg-retrofit.fr

MAINTENANCE ET MODERNISATION ÉLECTRIQUE, CN, AUTOMATISME



DIAGNOSTIC, CONTRÔLE, DÉPANNAGE

- Maintenance préventive et curative
- Diagnostic CN, automate et variateur de vitesse
- Thermographie
- Contrôle des systèmes de mesure



MODERNISATION

- Mise en conformité électrique (mise aux normes CE)
- Réalisation de câblage d'armoires électriques
- Rénovation complète ou partielle de variateurs et motorisations
- Numérisation de machines-outils (SIEMENS-FANUC)
- Instrumentation machine, récupération et traitement des données numériques



AUTOMATISME, COMMANDE NUMÉRIQUE

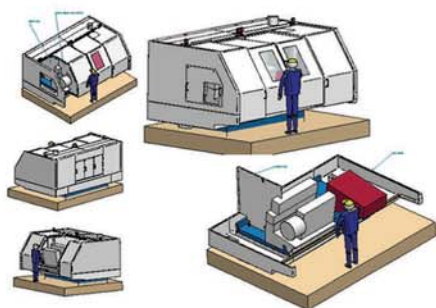
- Mise à niveau commande numérique par une nouvelle génération
- Développement et modifications de programmes automates (NUM - FANUC - TELEMECANIQUE HEIDENHAIN-SCHNEIDER - DELTA- MITSUBISHI)
- Réglage d'asservissement d'axe et optimisation de paramètres d'usinage
- Développement d'interfaces homme-machine
- Formation programmation et maintenance

RÉTROFIT COMPLET RECTIFIEUSES TOUTES MARQUES



LE RÉTROFIT PERMET DE REMETTRE À NIVEAU LES MACHINES DONT LES PERFORMANCES NE SONT PLUS À LA HAUTEUR DES EXIGENCES DE LA PRODUCTION.
IL PERMET DE LIMITER LES INVESTISSEMENTS TOUT EN PROFITANT D'UNE EFFICACITÉ AMÉLIORÉE.

Précision et productivité d'une machine neuve
Mise en conformité de vos installations
Optimisation des investissements
Prise en main facilitée pour les opérateurs



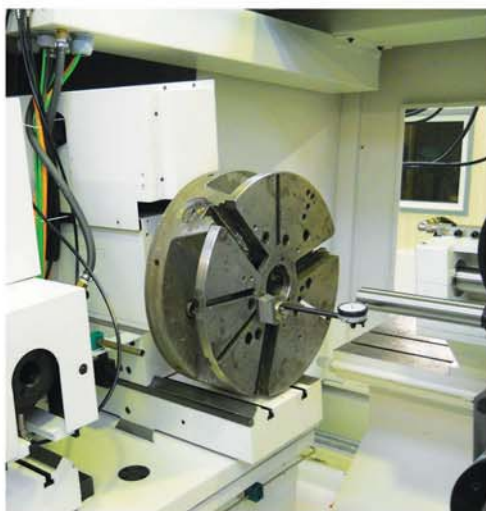
ÉTUDES RÉALISÉES PAR NOTRE BUREAU D'ÉTUDES

- Etudes mécaniques
- Etudes électriques
- Etudes fluides
- Etudes d'automatismes
- Etudes cartérisation



BATI / CARTERISATION

- Remise en état du bâti existant (nettoyage, sablage, peinture)
- Contrôle géométrie, grattage si nécessaire
- Mise en sécurité par ajout de carter et vitrages de sécurité
- Adaptation de portes opérateur avec inter-verrouillage



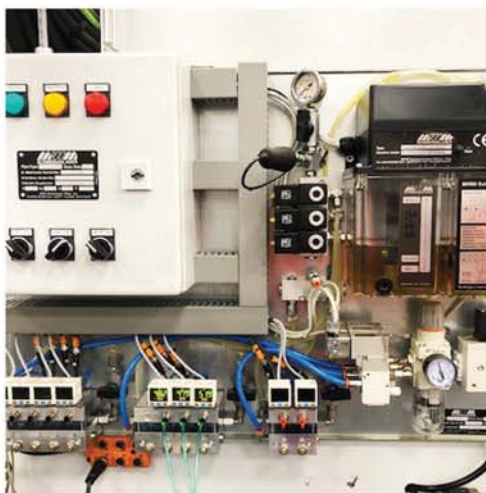
MÉCANIQUE

- Démontage
- Expertise mécanique
- Grattage
- Révision complète de sous-ensembles existants
- Remplacement des ensembles de guidages, vis à billes, roulements, soufflets, broches ...
- Réalisation de sous-ensembles spécifiques (rayonneurs, porte molettes, système de prise-pièces ...)
- Adaptation de robot, convoyeur, chargement automatique ...
- Contrôle et mise en géométrie
- Mise en conformité des machines



ÉLECTRIQUE / AUTOMATISMES

- Câblage machine, armoire, pupitre
- Numérisation machine complète (SIEMENS -FANUC)
- Programmation commande numérique, interface homme-machine
- Intégration de systèmes d'équilibrage automatique
- Intégration de systèmes de mesures



HYDRAULIQUE / PNEUMATIQUE / ARROSAGE/ INCENDIE

- Remise en état des groupes hydrauliques
- Installation de bacs de reprise
- Remplacement des platines de conditionnement d'air (filtration, séchage..)
- Modification du circuit d'arrosage
- Remplacement du système de lubrification
- Remplacement du groupe de refroidissement
- Intégration de systèmes de lubrification contrôlée
- Intégration et mise en service de dispositif de détection automatique d'incendie



RÉCÉPTION MACHINE

- Développement et mise au point du process de rectification
- Validation qualité
- Contrôle conformité machine par organisme extérieur
- Mise en route sur site
- Formation opérateurs
- Remise documentation machine avec kilomètre zéro

RÉSULTAT AVANT/APRÈS INTERVENTION



MODIFICATION ET OPTIMISATION DE RECTIFIEUSES



Améliorez votre machine pour l'adapter à de nouvelles contraintes de production
Ajoutez de nouvelles fonctionnalités ou des aides à la conduite machine

SOUS-ENSEMBLES DE RECTIFICATION

Conception et adaptation de sous-ensembles spécifiques :

Rayonneur



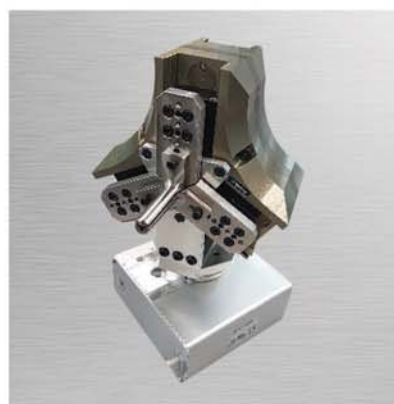
Système de diamantage pour profiler les meules pour l'usinage de pistes à billes ou sphériques

Porte-molette



Système de diamantage pour profiler les meules avec un disque de contourage ou molette de forme

Préhenseur de pièce



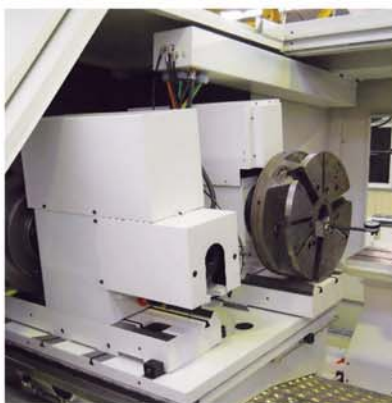
Système de tenue de pièce spécifique pour la robotique ou le changement automatique

Porte meule orientable



Pour la rectification droite, inclinée, de face avec meule extérieure ou intérieure

Poupée porte pièce



Système de prise pièce par mandrin à mors, mandrin magnétique ou à dépression

Turbine de diamantage



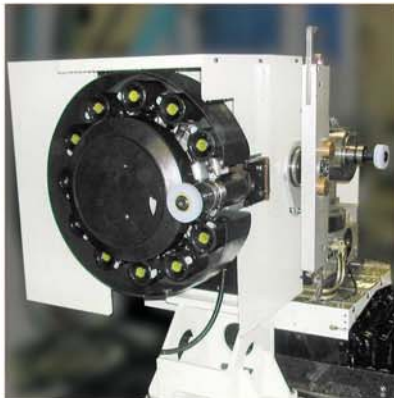
Système de diamantage grande vitesse avec détection acoustique pour meule CBN

Chargeur automatique de pièces



Chargement automatique gravitaire ou robotisé

Changeur de meule automatique



Magasin de meules avec chargement automatique

Plateau diviseur numérique



Système d'indexage meule ou porte-pièce

EQUIPEMENTS DE PROCESS



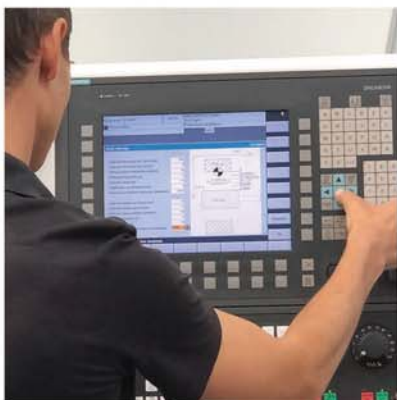
Fourniture et installation de jauges de mesure MARPOSS – BALANCE SYSTEMS

Systèmes de mesure pendant l'usinage et après l'usinage

Système d'équilibrage automatique de meule

Capteurs acoustiques, de niveau, de pression, de température, de process, accéléromètres ...

MISE AU POINT ET AMELIORATION DU PROCESS DE RECTIFICATION



Optimisation de paramètres de rectification

Choix des conditions de lubrification

Mise au point de systèmes de préhension pièces

Définition des meules (vitrifiées, CBN ...)

Essais d'usinage sur divers matériaux

Usinage de prototypes

Formation aux techniques de rectification