



EXPERTISE D'USINAGE



Notre expertise en usinage répond à un seul et unique objectif : réussir l'industrialisation de vos pièces usinées en vous assistant dans vos choix et en réunissant toutes nos compétences nécessaires disponibles.

Composé d'experts dans le domaine de l'usinage (composite, aluminium, métallique, complexe...), AIC a mis au point des méthodologies et développé des produits d'analyses performants permettant :

- La qualification des outils coupants
- La surveillance et l'optimisation des procédés d'usinage
- La programmation d'usinage
- L'aide à l'investissement de machines d'usinage
- La formation

NOS COMPÉTENCES À VOTRE SERVICE

- Analyse vibratoire (sonnage statique ou dynamique)
- Choix des conditions de coupe optimales par la méthode du couple outil/matière
- Optimisation des stratégies d'usinage
- Qualification d'outils
- Comparaison des fournisseurs/géométries d'outils
- Comparaison matière
- Réception de broche et de moyen d'usinage

Des moyens de mesures

- Capteurs : Vibrations (interne et externe broche, température roulement et moteur)
- Mesure de puissance de broche
- Platine de mesure d'effort KISTLER

Des outils de mise en oeuvre

- Banc de frettage
- Banc de pré-réglage
- Banc d'équilibrage

BOOSTEZ VOS PERFORMANCES EN USINAGE

Centre d'usinage KX30
Broche 24 000 tr/min, 70kW

Usinage à grande vitesse

Tous types de matériaux -
métallique et composite

Broche instrumentée

Des experts

- Pour vous accompagner dans la compréhension des phénomènes d'usinage
- Pour réaliser une prestation globale (rédaction d'un plan d'expérience, réalisation des essais, fourniture d'un compte rendu, etc.) sur plateforme ou sur site client

Des outils d'expertise

- **2TPRO** : Système de sonnage statique et dynamique pour trouver la fréquence de rotation optimale
- **EMMATOOLS** : Système d'acquisition des phénomènes physiques pendant l'usinage (efforts, vibrations, températures, etc.)

Nos compétences dans l'optimisation d'usinage de pièces (composites, aluminium, métalliques, complexes....) ont été acquises à travers des développements régionaux et nationaux (type: Programme UGV Aluminium Composites) et des missions de gains de productivité pour des grands donneurs d'ordres (Airbus, Safran, Benéteau, DCNS, Renault....).

i