

## > Gestion de l'effort

## La qualité garantie par la surveillance des procédés industriels

- > Contrôle qualité permanent
- > Maîtrise des process de fabrication
- > Traçabilité totale
- > Surveillance de production

L'assurance qualité passe par un contrôle permanent des procédés. Les presses EMG, équipées de capteur d'effort et /ou de déplacement permettent la réalisation de pièces conformes dès le stade de la fabrication.

La détection des anomalies est immédiate si les paramètres requis ne sont pas atteints, l'unité de surveillance délivre un message « OK » ou « NOK » par un affichage optique, un signal sonore, ou par le blocage de la presse en position.

Ce signal permet à l'opérateur d'isoler immédiatement la pièce mauvaise.

Les informations sont stockées dans l'unité de contrôle et peuvent être exportées vers un PC dans un but d'analyse, de statistique ou d'archivage.

Fournis clef en main, ces systèmes sont disponibles en plusieurs versions selon la complexité de l'opération à contrôler et sa précision.

 1 - Système de mesure de l'effort permettant uniquement l'affichage instantané de la puissance.



 2 - Système de mesure de l'effort permettant l'affichage de la puissance atteinte et la mémorisation de la valeur de crête. La signalisation des pièces OK ou NOK s'effectue grâce au paramétrage de seuils d'efforts mini et maxi.



 3 - Système de mesure force et déplacement avec analyse par fenêtres ou courbe d'enveloppe. La programmation s'effectue par un PC grâce au logiciel fourni par EMG.

Plusieurs sorties sont disponibles pour le traitement de l'information "pièces OK" ou "pièces NOK".

Les résultats sont exportables vers un PC pour des analyses statistiques et l'archivage des données.



## Presse pneumatique équipée d'un système de contrôle COMPLET de mesure force et déplacement analyse des courbes par fenêtres de passage ou bande de tolérance.



- Idéale pour le rivetage, le sertissage et l'emmanchement de petites et moyennes séries
- Contrôle à 100%
- Système immédiatement opérationnel (hors outillage)
- · Mise en œuvre facilitée
- Formation des utilisateurs



Presse électrique équipée d'un capteur de force et d'un capteur de déplacement, associées à un contrôleur de process et à un terminal d'afficheur 8".

- 4 Système de mesure force et déplacement avec analyse par fenêtres ou courbe d'enveloppe. La programmation s'effectue par panel PC intégré à la machine.
  - Affichage direct de la courbe d'effort à l'écran
  - Signalisation visuelle rouge sur l'écran si la pièce est NOK
  - Plusieurs sorties paramétrables disponibles pour le traitement de l'information "pièces OK" ou "pièces NOK".
  - Analyses statistiques, archivage de courbes (visualisables et exportables)
  - Ce dispositif peut gérer plusieurs fabrications différentes.



Capteur de force



Capteur de déplacement



Amplificateur de mesure





Quelque soit votre besoin, EMG vous proposera la solution adaptée à votre process et à votre budget.

Exemple classique de fonctionnement : Il convient de paramétrer les fenêtres par lesquelles doit passer la courbe réalisée par une pièce type (déplacement en x, effort en y avec 9 fenêtres de passage maxi).

Tant que la courbe réalisée passe par les fenêtres définies, la presse fonctionne normalement et une lumière verte valide chaque cycle. Si pendant l'opération la courbe ne passe pas par une des fenêtres prédéfinies, la presse se bloque à la remontée et émet un signal sonore (buzzer). Après avoir isolé la pièce mauvaise, l'opérateur devra réarmer le système par un appui sur un bouton poussoir et pourra alors continuer la production.