

SYSTEME DE SURVEILLANCE CONTINUE DES EFFORTS EXERCES PAR L'OUTIL PENDANT L'USINAGE

Le CS2-DF/SF, système de contrôle d'effort de coupe, a été conçu pour le contrôle en temps réel des éléments suivants:

- Collision
- Rupture de l'outil
- Présence de l'outil
- Coupe en l'air
- Usure de l'outil

Les bénéfices obtenus avec l'utilisation de Tool Monitor Marposs compensent largement l'investissement, spécialement dans l'usinage en grande série, augmentant considérablement la productivité de la machine et abattant les coûts de production.

Qualité

Le contrôle continu de l'état de l'outil et la précision des mesures obtenues avec Tool Monitor Marposs permettent d'améliorer l'usinage et donc la géométrie de la pièce.

Polyvalence

Les différentes solutions d'interfaçage possibles avec la machine-outil permettent à Tool Monitor Marposs de résoudre toutes les applications. Compact et formé de peu de composants (capteur et CS155TMVI), ce dispositif peut être installé à proximité du mandrin ou de l'outil à contrôler.

Avantages

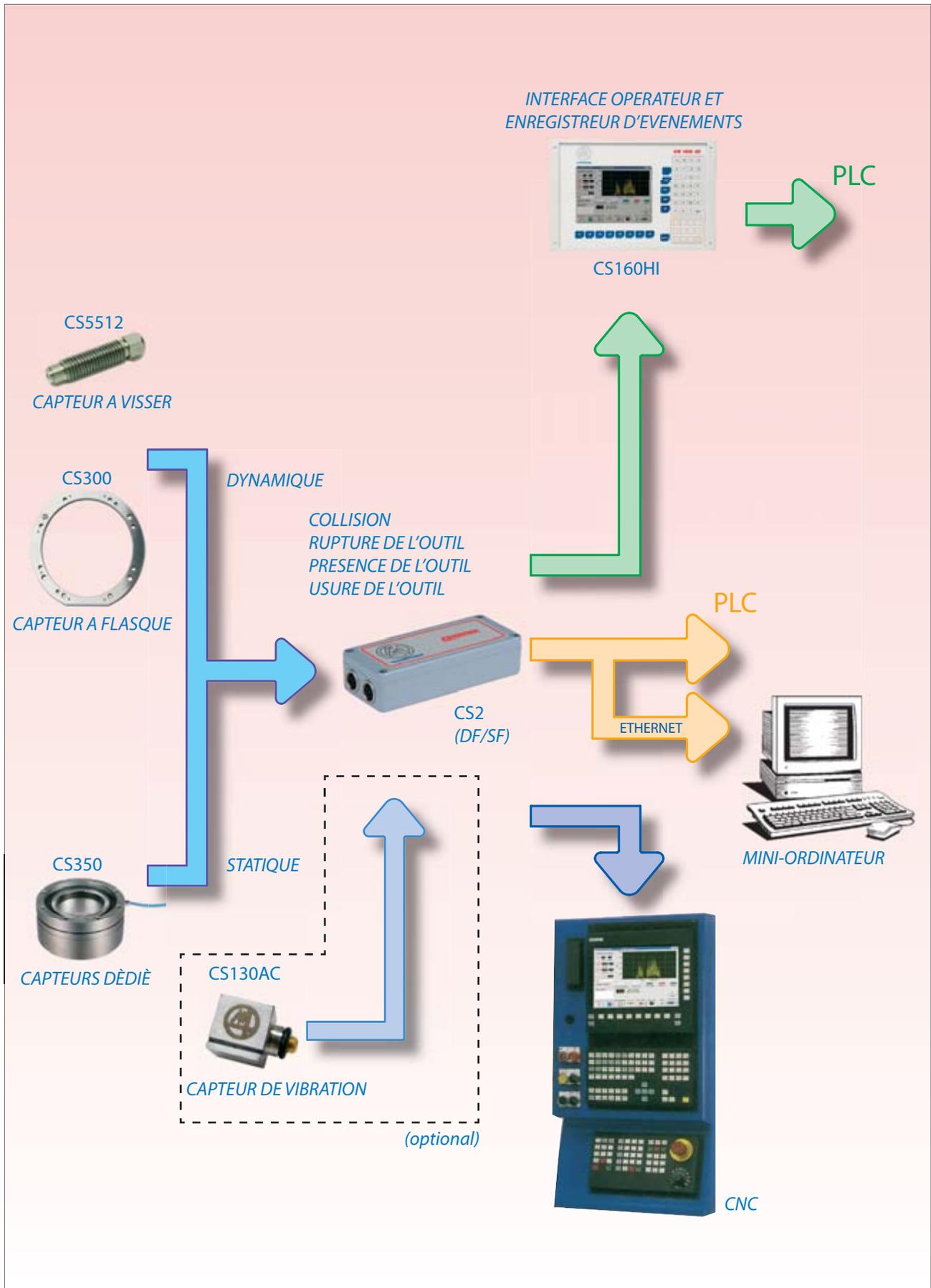
- Il réduit les temps d'usinage passifs
- Il permet de tirer un maximum de profit de l'outil
- Il améliore la qualité de la pièce usinée

Applications typiques

- Perçage
- Fraisage
- Taraudage
- Rectification
- Poinçonnage
- Pliage
- Tournage
- Brochage
- Denture d'engrenage
- Contrôle adaptatif

Le système

- Palpeurs
- Systèmes de Transmission
- Laser
- Logiciels
- Bras de Contrôle Outil
- Surveillance Processus & Outil
- Accessoires

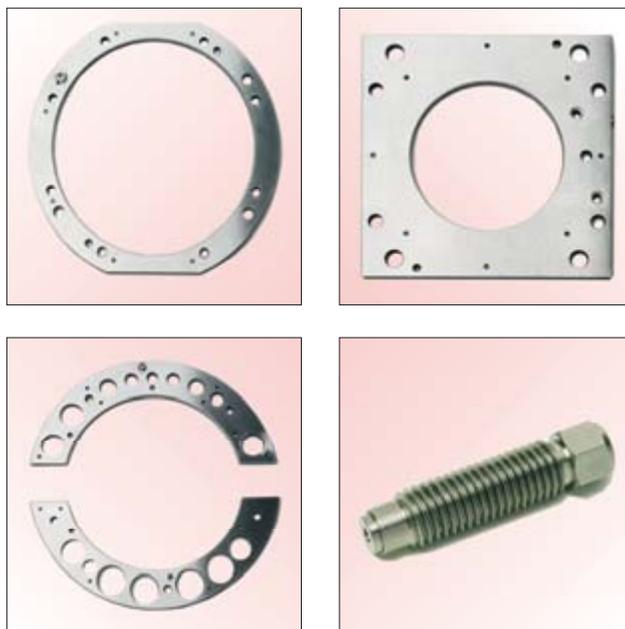


Capteurs de force dynamique

Les capteurs de force dynamique Marposs détectent les variations de force qui s'exercent sur l'outil pendant l'usinage. Grâce à sa nature piézoélectrique, le capteur n'est pas influencé par la charge de serrage (contrainte).

Ce type de capteur est particulièrement indiqué dans le contrôle de phénomènes comme:

- Collision
- Rupture de l'outil
- Outil en l'air
- Surveillance de fraisages



Capteurs de force statique

Les capteurs de force statique Marposs sont utiles dans les applications qui requièrent un contrôle de la valeur absolue de la force exercée, à savoir:

- Contrôle de la force de coupe en tournage sur usinages de longue durée.
- Usure de l'outil.
- Présence de l'outil.
- Optimisation des paramètres de coupe en cours d'usinage.
- Surveillance de la force de fermeture des contrepointes.
- Contrôle adaptatif de l'usinage.

Grâce à leurs dimensions compactes et personnalisées, tous les capteurs de force Marposs sont simples et faciles à installer sur tout type de machine outil.



CS130AC

CS130AC est un accéléromètre compact et de grande précision.

Grâce à ses petites dimensions, il est peut être appliqué très facilement, sans altérer la masse vibrante à contrôler ; il peut être installé, facilement, à l'intérieur de mandrins, moteurs, pompes etc.

L'accéléromètre Marposs est particulièrement indiqué pour le contrôle de vibrations provoquées par des organes en rotation (mandrins) que ce soit sur des machines pour le travail du bois ou sur des machines pour l'usinage de métaux.



Programmation et gestion du dispositif CS2 - DF/SF

La programmation de Tool Monitor est extrêmement simple, par le biais d'un logiciel, installé directement dans la commande numérique ou sur mini-ordinateur externe.

Il peut être équipé de la fonction Boîte noire, avec mémorisation et historique des événements.

The screenshot displays the Marposs Tool Monitor software interface. It features several data tables and control panels:

- Event Log Table:** A table with columns: Date/Time, CH/AL, Maximum Value, Duration (ms), Level, and Duration Lev. It lists 20 events with details like 'CHI Coll' and 'CHI Cyl'.
- Channel 1 Cycle Setup:** A panel for configuring cycle parameters, including 'Cycle 0 Parameters' with Level and Time settings, and a 'Delete Cycle' button.
- AL Level and Time Table:** A table for setting alarm levels and times for channels 1, 2, and 3.
- Cycle Modification Panel:** A panel for adjusting cycle parameters like 'Max' (40), 'Value' (2), and 'Cycle' (5).
- Graph:** A line graph showing 'Ch 1 (SP)' with a scale from 0 to 100. It displays a fluctuating signal over time.
- Control Panel:** A bottom section with various indicators like 'Collision', 'Alarm 1', 'Alarm 2', 'Alarm 3', and 'AL Disabled', along with a 'MARPOSS' logo and a 'CS2' model identifier.



MARPOSS
www.marposs.com
www.midaprobing.com

La liste complète et à jour des adresses est disponible sur le site Internet officiel Marposs

D6C02500F0 - Edition 05/2006 - Les spécifications sont sujettes à variation
© Copyright 2004-2006 MARPOSS S.p.A. (Italie) - Tous droits réservés.

MARPOSS, et autres noms/signes relatifs à des produits Marposs cités ou montrés dans le présent document sont des marques enregistrées ou marques de Marposs dans les Etats-Unis et dans d'autres pays. D'éventuels droits à des tiers sur des marques ou marques enregistrées citées dans le présent document sont reconnus aux titulaires correspondants.

Marposs dispose d'un système intégré de Gestion d'Entreprise pour la qualité, l'environnement et la sécurité attesté par les certifications ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001. Marposs a en outre obtenu la qualification EAQF 94 et le Q1-Award.

