**Le capteur de bris d'outil TD 110 de HEIDENHAIN :**

**Un rétrofit simple, pour gagner en temps et en fiabilité de processus**

*Le TD 110 de HEIDENHAIN est un capteur de bris d'outils qui s'installe dans la zone d'usinage de la machine, et qui se trouve alors complètement intégré aux processus automatisés. Il permet ainsi de gagner beaucoup de temps, et de limiter les rebuts : deux arguments incontournables lorsque l'on souhaite être productif dès la première pièce produite, tout en veillant à son impact écologique.*

Pendant des processus automatisés, le TD 110 aide à détecter les outils cassés, et donc à éviter les éventuels dégâts qui pourraient en résulter, améliorant ainsi la sécurité des processus d'usinage. En effet, le TD 110 détecte le bris d'un outil au moment où celui-ci lui passe devant, alors qu'il quitte le magasin pour rejoindre la zone d'usinage de la machine (ou inversement), évitant ainsi qu'un outil cassé ne soit réutilisé. Pour cela, ce capteur à la fois compact et robuste peut être installé dans la zone d'usinage de quasi n'importe quelle machine, à proximité immédiate de la table. Sur une machine-outil à CN HEIDENHAIN, 4 à 5 heures suffisent pour installer un TD 110 : un investissement en temps qui s'amortit au bout de 3000 opérations de contrôle.

Grâce à son capteur inductif, le TD 110 est capable de détecter des variations de longueur de 2 mm sur des outils de 0,4 mm de diamètre minimum, et cela sans aucun contact, directement dans la zone d'usinage de la machine, et alors que la broche tourne à sa vitesse de travail. Ce détecteur de bris d'outil rend ainsi les processus bien plus fiables, faisant gagner jusqu'à 6 secondes de temps mort à chaque procédure de contrôle d'outil, par rapport à des barrières lumineuses laser conventionnelles, grâce à une trajectoire de contrôle optimisée. Les signaux du TD 110 sont ensuite transmis à la CN, via l'interface de palpage. La CN déclenche alors une alarme, un arrêt CN, ou bien encore une réaction spécifique à l'utilisateur, telle que l'envoi d'un message à StateMonitor, le logiciel d'acquisition des données machines de HEIDENHAIN, par exemple.

Au final, le TD 110 permet à la fois de gagner un temps considérable, et de réduire sensiblement ses coûts. Il permet aussi une nette amélioration de son bilan carbone, étant donné qu'il fonctionne en plus sans air comprimé. Ce dernier avantage en cache d'ailleurs un autre : comme le TD 110 ne requiert alors ni filtres, ni tuyaux d'air comprimé, et comme un seul câble suffit pour l'alimentation en courant, et pour la transmission du signal, le TD 110 est en plus facile à monter. Enfin, grâce à son principe de mesure inductif, le TD 110 ne nécessite aucun entretien.

|  |  |
| --- | --- |
|  | *6 secondes gagnées à chaque contrôle d'outil : le capteur de bris d'outil TD 110 de HEIDENHAIN peut également contrôler des micro-outils, directement dans la zone d'usinage, et en avance rapide.* |

**HEIDENHAIN au salon AMB, du 10 au 14 septembre 2024**

|  |  |
| --- | --- |
| **Stand principal :**  **Hall 2, stand 2D10** | **TNC Club :**  **Hall 2, stand 2B03** |
| **HEIDENHAIN@DMG Mori :**  **Hall 10, stand 10D10** | **Stand dédié à la formation :**  **Entrée Est, Atrium** |
|  |  |
| ***Pour en savoir plus :***  live.[heidenhain](https://live.heidenhain.com/index.html).com  www.heidenhain.de/tnc7  [www.heidenhain.fr](http://www.heidenhain.fr) | ***Contact pour la presse spécialisée :***  Ulrich Poestgens  DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH  Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5  83301 Traunreut, ALLEMAGNE  Tél. : +49 8669 31-4154  [poestgens@heidenhain.de](mailto:poestgens@heidenhain.de) |