

QMTInspect-R

Machine à plateau rotatif de contrôle et de tri pour des pièces usinées, découpées ou moulées

La machine *QMTInspect-R* bénéficie des dernières technologies pour une perfection de contrôle et de tri à 100% à haute cadence. Elle est le fruit de l'expertise de QUALIMATEST dans le domaine de la mesure par vision et de PROSYS dans le domaine des machines spéciales.

Le principe de l'équipement est d'alimenter automatiquement les pièces sur un plateau en verre tournant qui sont ainsi déplacées sous les caméras pour être contrôlées et ensuite triées selon un ensemble de critères définis : toute pièce non conforme est ainsi éjectée et donc le contrôle de qualité est garanti à 100%.

Chaque *QMTInspect-R* est personnalisée en fonctions des besoins par une équipe pluridisciplinaire d'ingénieurs. Toujours à l'écoute de ses clients, elle met en commun ses complémentarités et ses expériences afin d'élaborer des projets nécessitant à la fois souplesse, flexibilité et rigueur, pertinence et rapidité.



Les points forts de la *QMTInspect-R*:

- Tri des composants selon des critères de dimensions et d'aspect
- Cadence de tri élevée et changement de série rapide
- Possibilités de personnalisation de l'équipement par une équipe locale
- Calibration automatique par la mesure d'étalons
- Une plateforme de vision, *QMT Vision Inspector*, très performante et facile d'utilisation
- Une commande machine, ProControl, évolutive pour le contrôle de la machine et la centralisation des informations

QMTInspect-R est une machine développée et fabriquée en partenariat avec
PROSYS



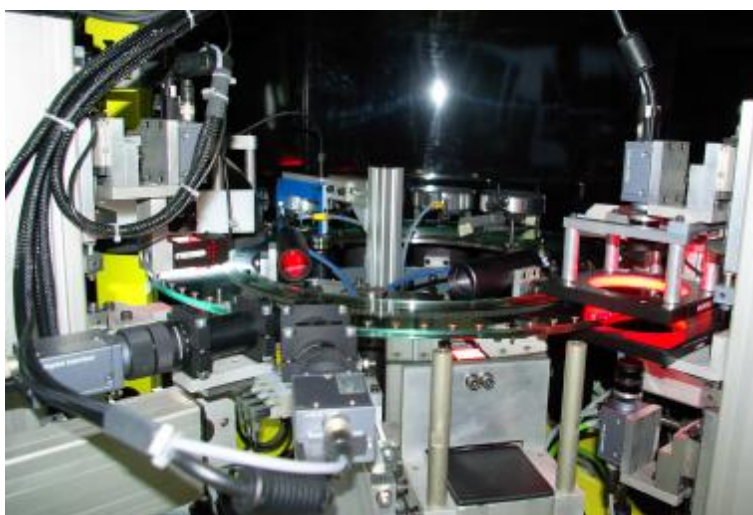
Le contrôle par vision *QMTInspect-R*

La *QMTInspect-R* peut être configurée avec un maximum de 5 stations vision. Chaque station de contrôle par vision est indépendante et basée sur un automate de vision ou un PC industriel sur lequel sont connectées les caméras (maximum de 5 caméras par station).

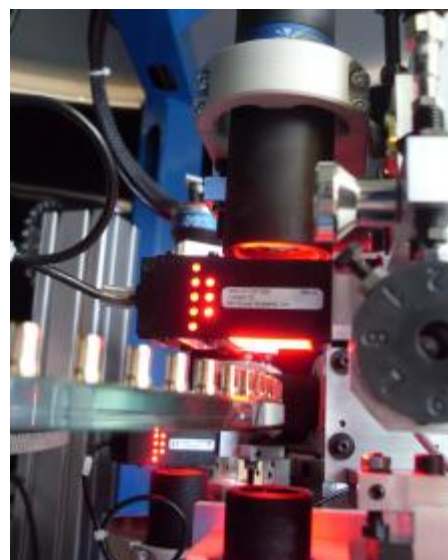
Le choix des caméras est réalisés en fonction des contrôles à réaliser, elles peuvent être noir et blanc ou couleur avec une résolution de 640 x 480 à 4'900 x3'200 pixels.

Les optiques (objectifs et éclairages) sont des composants essentiels dans le succès du contrôle. Ils sont choisis dans la large gamme de la plateforme *QMT Vision Inspector* (cf <http://www.qmt.ch/qmt-vision-inspector.html>).

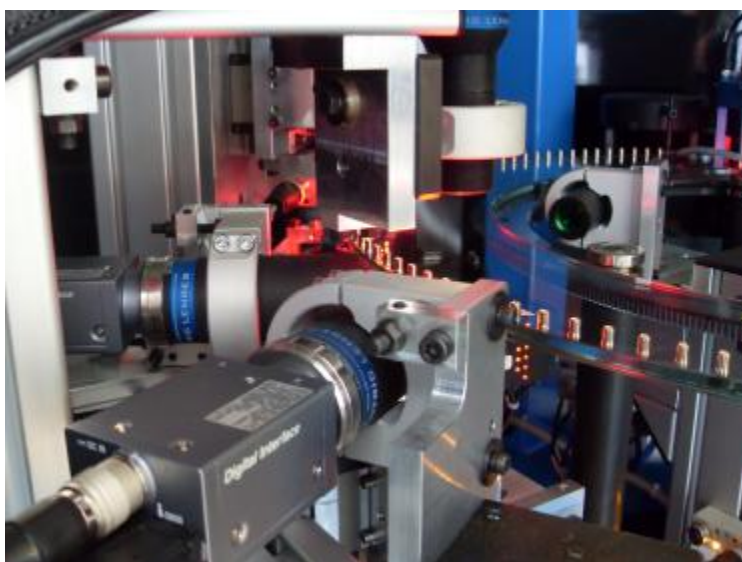
Des exemples de stations vision



Vue d'ensemble d'une configuration avec 5 stations et 8 caméras



Station verticale télécentrique pour la mesure dimensionnelle



Double station horizontale télécentrique avec vertical



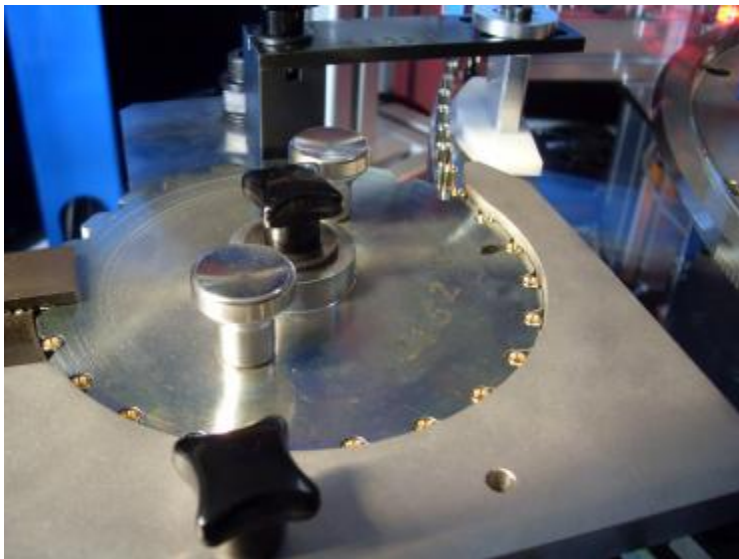
Double station verticale pour le contrôle d'aspect

L'infrastructure machine *QMTInspect-R*

Le savoir faire de la société Prosys est intégré dans la *QMTInspect-R* pour l'ensemble machine, l'alimentation des pièces, l'éjection et l'automatisation en général. Les points forts sont :

- Cadence de tri élevée : jusqu'à de 10 pièces/seconde
- Changement de série rapide
- Alimentation adaptée aux besoins (Bol vibrant, centrifugeuse, tapis convoyeur)
- Autonomie d'utilisation et paramétrage simplifié
- Supervision temps réel, statistiques, historique et traçabilité.

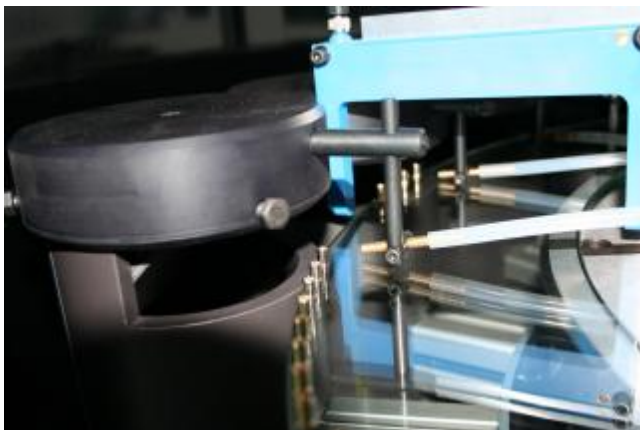
Des sous ensembles machine (exemples)



Distribution précise et cadencée



Bras de manipulation des pièces



Station d'éjection

Les spécifications techniques de *QMTInspect-R*

Cadence	Jusqu'à 36'000 pièces par heure
Taille de pièces	Jusqu'à 50 x 50 x 50mm
Nombre de stations de contrôle	1 à 5
Nombre de stations d'éjection	1 à 8
Mesures dimensionnelles	Tout type de mesures avec une précision maximale de 1 micron Résolutions des caméras jusqu'à 4'900 x 3'200 pixels
Contrôle d'aspect	Absence de copeaux, taches, rayures, chocs, manque matière, ...
Alimentation des pièces	Bol vibrant, centrifugeuse, tapis convoyeur
Gestion des références	Nombre de référence illimité
Dimensions	2m x 1.5m x 1.5m