



qmtSort⁺ Tip

Le système de contrôle de qualité et tri de pipettes médicales



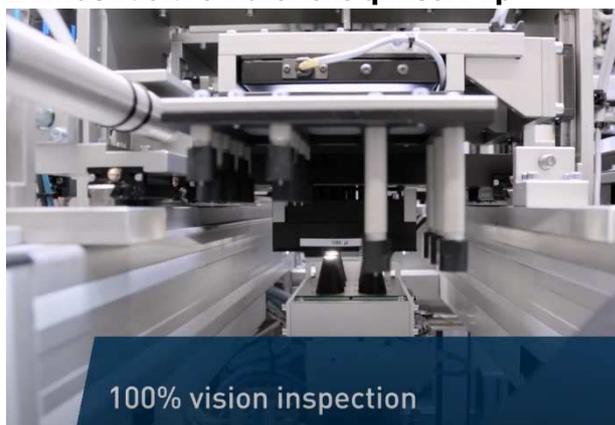
Des pipettes sont utilisées dans l'industrie médicale pour réaliser des dosages de petits volumes. Pour garantir la précision de ce dosage, les pointes de pipettes doivent avoir une géométrie ainsi qu'un état de surface parfait.

Le processus de production par injection plastique de pipettes ne permet pas une maîtrise à totale de la qualité. Un contrôle automatique à 100% est donc nécessaire

qmt a développé la station de mesure **qmtsort-tip** pour le contrôle de pipettes plastiques. Celle-ci contrôle les dimensions ainsi que l'état de surface des produits en sortie de la machine d'injection avec une cadence de 20 pipettes par seconde.

Le système de contrôle **qmtsort-tip** est intégré au robot de déchargement de la machine d'injection afin de permettre un contrôle à 100% et un haut niveau de réactivité pour éventuellement adapter le processus en cas de dérive. Au moment du contrôle, les produits sont dans des racks contenant typiquement 128 pointes. Le système **qmtsort-tip** est basé sur la plateforme QMT Vision Inspector. L'interface utilisateur conviviale permet un paramétrage facile et compréhensible du système et des variantes de produits.

L'infrastructure matérielle qmtsort-tip



Les pipettes sont conditionnées dans des racks, un système motorisé comprenant deux servomoteurs réalise les déplacements afin de permettre un scanning. Afin de garantir un temps de cycle optimal, **qmtsort-tip** comprend six ensembles optiques qui travaillent en parallèle et sont synchronisés avec le déplacement des deux axes (cf schéma ci-dessous). Le contrôle d'un rack de 120 pointes représente donc l'acquisition et le traitement de 120 images impliquant 840 résultats (7 contrôles par pointe).

Le système comprend un éclairage diascopique LED standard et 6 éclairages épiscopiques développés spécifiquement pour cette application afin de garantir une puissance très élevée et un faible encombrement. Le système informatique intégré communique avec l'ensemble de la machine au travers de lignes digitales 24VDC opto isolées et d'un serveur OPC pour la sélection de référence et la gestion de la traçabilité.



Solutions pour le test et le contrôle de qualité.
Précisément.

www.qmt-group.com
info@qmt-group.com



DAT056-16 | Page 1 sur 3



Le logiciel qmstest-tip



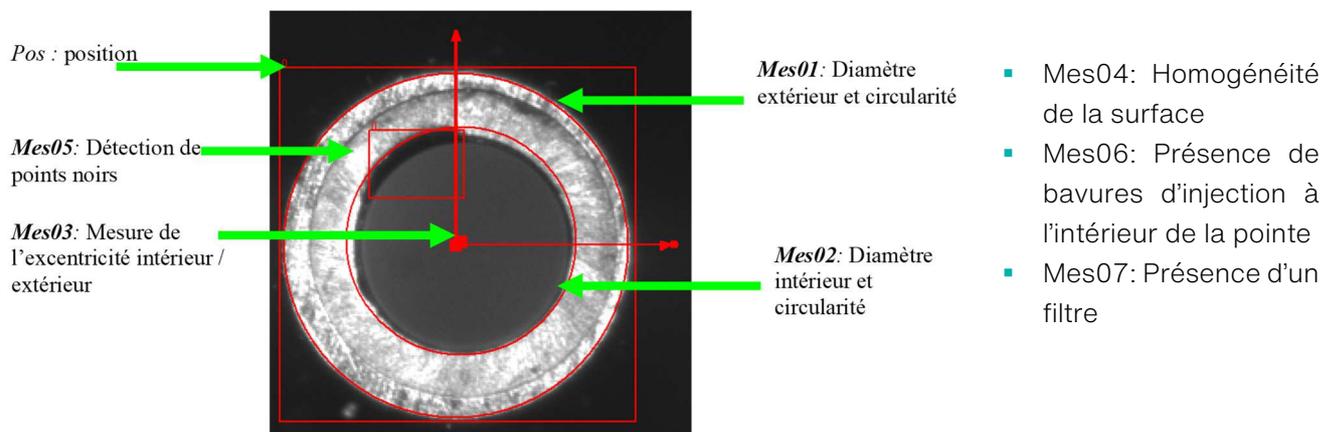
Le logiciel de contrôle et de supervision a été développé pour pouvoir être utilisé par des opérateurs sans compétences informatiques spécifiques. Il est multi langue et l'interface utilisateur est uniquement graphique.

Les dimensions typiques d'une pointe de pipettes sont un diamètre intérieur de 0.5mm (tolérances +0.050 / 0) et un diamètre extérieur de 0.9mm (tolérances +0.025 / -0.025).

Le logiciel **qmstest-tip** comprend un mode de création de programmes de contrôle (référence) très simple d'utilisation afin que les clients puissent créer des programmes personnalisés. Les programmes de contrôles sont mémorisés et peuvent donc être rappelés lors des productions ultérieures.

Le logiciel **qmstest-tip** permet la sauvegarde des résultats ainsi que les images afin de permettre de l'historique de production ainsi qu'une compréhension des défauts détectés.

Le logiciel **qmstest-tip** contrôle les 7 paramètres suivants pour chaque pointe :



qmstest-tip est un produit développé dans le cadre du programme qmtoem

qmstest-tip est un Handling AG déployé par **qmt** pour **qmstest-tip** est une s'intègre dans une



produit développé spécifiquement pour Zubler (<https://www.zublerag.com/>), il est industrialisé et être installé sur des lignes automatiques Zubler. station de mesure, donc un sous ensemble qui machine complète. Elle comprend le matériel, le logiciel et le matériel informatique.

ZUBLER HANDLING
EINFACH · SCHNELL · ZUVERLÄSSIG

qmt+

Solutions pour le test et le contrôle de qualité.
Précisément.

www.qmt-group.com
info@qmt-group.com



DAT056-16 | Page 2 sur 3



Plus d'informations sous <https://www.qmt-group.com/oem>



Solutions pour le test et le contrôle de qualité.
Précisément.

www.qmt-group.com
info@qmt-group.com



DAT056-16 | Page 3 sur 3