

Profil qmt

Leader dans les solutions pour le test et le contrôle qualité

26 avril 2023

Solutions pour le test et le contrôle qualité.
Précisément.



Leader dans les solutions pour le test et le contrôle qualité

Profil de qmt

qmt+

Les forces de qmt



- L'expertise en optique, acoustique & vibration et traitement de signal
- 34 années d'expériences et de succès avec des références de 1er plan
- Notre plateforme standard
- Le programme qmtoem de produits clients
- Le large savoir-faire de l'équipe
- Une organisation certifiée ISO 9001 et ISO 13485

34 années d'expertise et succès



Une équipe agile et fiable qui recherche l'excellence



Une infrastructure sur 1400 m² sur deux sites incluant des capacités de production



Maîtrise d'œuvre et technologie

Un large savoir-faire technique et organisationnel

Maîtrise de multiples disciplines
telles que la micromécanique,
l'électronique, l'optique,
l'automation et le logiciel

Solution sur mesure

Solutions répondant à un cahier des charges

qmt conçoit, développe, livre et
maintient des solutions sur
mesure qui répondent aux cahier
des charges de ses clients

Des Produits

Des produits standards ou clients

qmt développe et commercialise sa
gamme de produits pour le test et
le contrôle qualité, ceux-ci peuvent
être personnalisés avec le
programme qmtf4u. Des produits
réservés à des clients sont
développés et industrialisés dans le
cadre du programme qmtoem, nos
clients peuvent ainsi avoir leurs
propres produits

Une très large base de clientèle dans 4 industries



Autres



Nous contribuons aux développements de nos clients pour
une prospérité pérenne

**Une expertise technique
pour des solutions**

qmt+

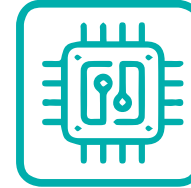
Tous les savoir-faire pour des solutions maîtrisées



Développement de logiciels
avec acquisition, traitement
et commande



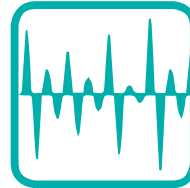
Conception, montage et
mise au point de
mécanismes



Conception d'électroniques
analogiques et digitales



Calcul, définition et
réalisation des systèmes
optiques



Acquisition des signaux
vibratoires, traitements et
analyse



Science des données et
Intelligence Artificielle



Technologies et innovations

Les solutions QMT intègrent les dernières technologies

Société technologique qui évalue les nouvelles technologies présentes sur le marché afin de faire évoluer ses produits pour apporter à ses clients le niveau de performance le plus élevé.

Innovation : qmt innove afin de développer son savoir-faire pour accompagner ses clients dans les futurs projets

Technologies : qmt maîtrise les technologies dans l'optique, la vision industrielle, les logiciels, la microtechnique et l'automatisation

Une maîtrise d'œuvre certifiée ISO pour garantir le succès



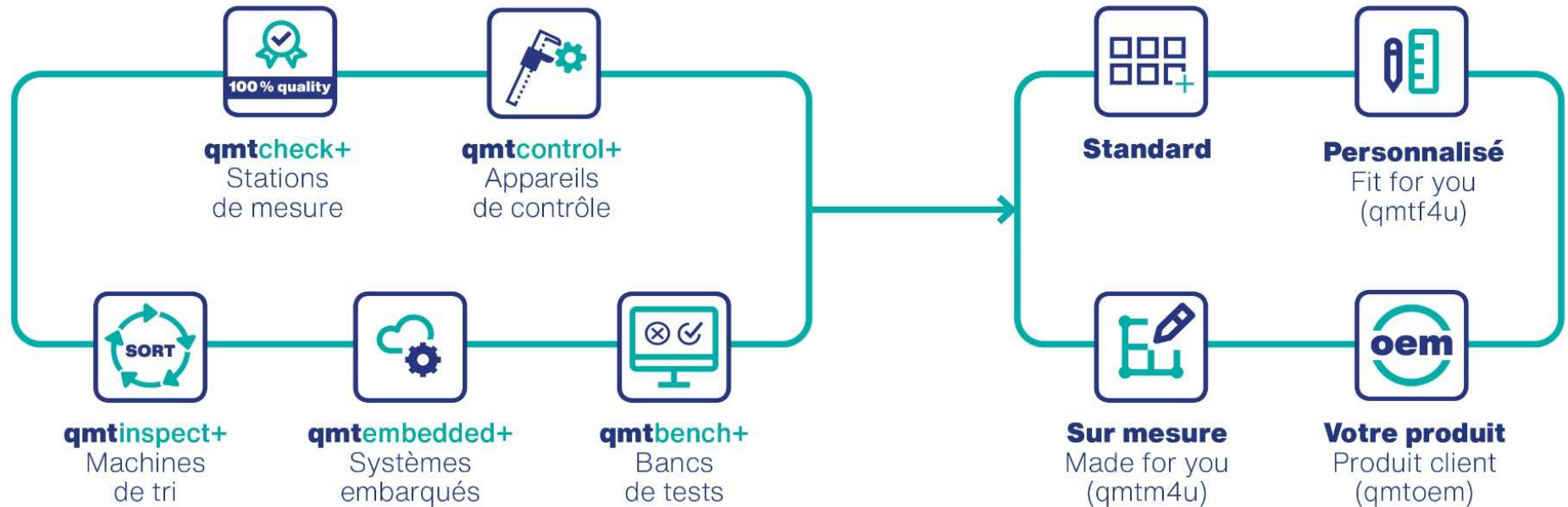
- Le système de management certifié ISO 9001 et ISO 13485
- Maîtrise d'œuvre et architecture
- Processus projet et gestion des risques selon FMEA
- Un standard médical pour les qualifications DQ / IQ / OQ / PQ
- Une organisation pour garantir la maintenance et la pérennité

Notre gamme de produits pour le contrôle de qualité

Des créations signées par qmt

qmt+

5 gammes de produits et 4 programmes de livraison



Le logiciel **qmtmeasure+** est central dans toutes les solutions

- Logiciels développés par qmt
- Interfaces utilisateur (IHM) modernes et intuitives (Matériel Design de Google)
- Spécialisés pour le contrôle qualité avec intégration de l'acquisition des informations, le traitement des données
- Des fonctions technologiques
- Automatisation des processus et communication avec QMTCom

qmtvisioninspector+

Pour le contrôle optique

qmtsound+

Pour le contrôle acoustique et vibratoire

qmtsixsigma+

Pour augmenter les rendements de production et la qualité des pièces

qmtsubface+

Pour le contrôle esthétique

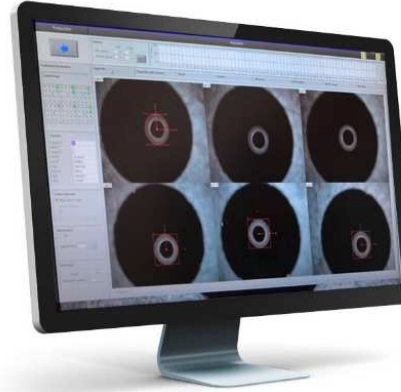
Les stations de mesures qmtcheck+



qmtLub+ Control

Station de contrôle
du processus de lubrification
pour équipements SVM

[Lien vers film](#)



qmtSort+ Tip

Station
de contrôle de pipettes

[Lien vers film](#)



qmtProTime+ 300

Mesures de marches diurnes
pour des machines
automatiques



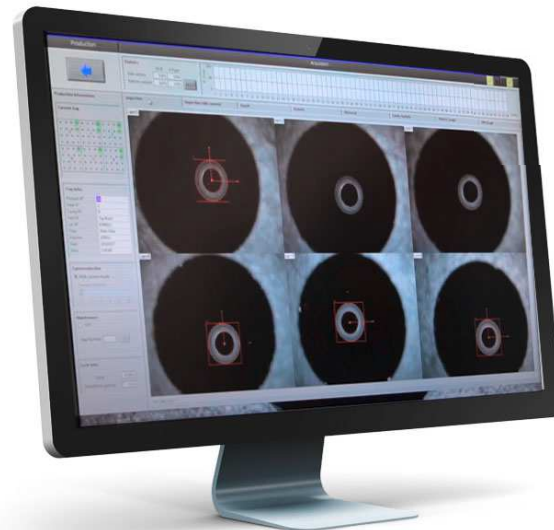
qmtSort+ IML

Système de contrôle et tri
d'emballages fabriqués
par IML

Station de contrôle de pipettes qmtsort-tip

- Contrôle de pipettes plastiques avec une cadence de 20 pipettes par seconde.
- Dimensions ainsi que l'état de surface des produits en sortie de la machine d'injection
 - Dimensions typiques : diamètre intérieur de 0.5mm (tolérances +0.050 / 0) et un diamètre extérieur de 0.9mm (tolérances +0.025 / -0.025)
 - Homogénéité de la surface, présence de bavures d'injection à l'intérieur de la pointe, présence d'un filtre

<https://www.qmt-group.com/fr/64/qmtsort-tip.html>



Les appareils de mesures qmtcontrol+



qmt Projector+ 100

Mesures à haute précision,
compact, simple
et sans programmation

[Lien vers film](#)



qmt Wheeltest+ Vision

Mesure des battements



qmt Multi+ Sens

Mesures opto-acoustique
synchronisées
et à haute sensibilité



qmt Projector+ Cadran

Equipement optique de contrôle
des cadrans et disques

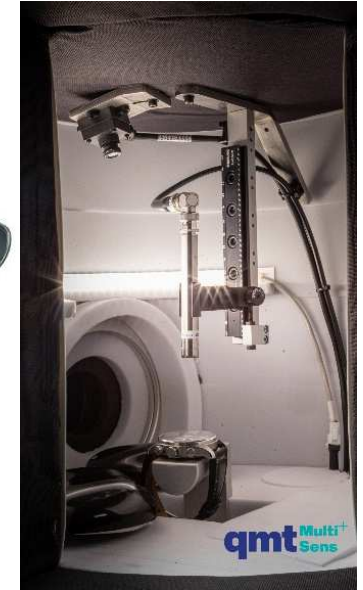
qmtachavage-100 pour la mesure des profondeurs de pénétration

- Temps de cycle inférieur à 15 secondes avec la mesure simultanée des deux palettes
- Précision et capabilité de mesure avec un système optique haute résolution télécentrique et la maîtrise de l'actuation pneumatique
- Equipement intégré et compact
- Capacité de connectivité pour le transfert des données vers d'autres systèmes
- Différentes options matérielles et logicielles



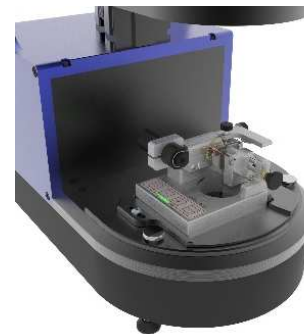
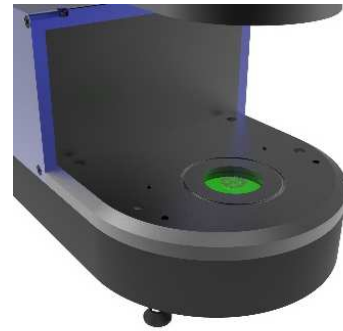
Le contrôle opto acoustique avec qmtmultisens+

- Mesures opto-acoustique synchronisées et à haute sensibilité
- Enceinte anéchoïque pour isoler le produit de l'environnement extérieur
- Manipulation du produit tout en conservant l'isolation acoustique
- Logiciel avec acquisition, sauvegarde, replay et analyses



qmtprojector-100

- Haute précision : qmtjust pour garantir les performances métrologiques
- Une grande simplicité d'utilisation même pour des mesures complexes
- Pas de dégauchissage : mesure fiable et très rapide des pièces décolletées avec le posage qmtvline
- Mesures de battements avec posage wheeltest et logiciel qmtwheeltest-vision
- Option qmtsixsigma pour l'APC (Automated Process Control)



Equipement de mesure de marche diurne qmtprotime+

- Mesure sur des montres terminées et des mouvements de tous types, la marche moyenne mesurée correspond parfaitement à la perception du client
- Précision de mesure élevée
 - Base de temps synchronisée avec l'acquisition d'images
 - QMTTimeProcessing pour la détection de l'avance discontinue des aiguilles et la correction des désynchronisations d'affichage
 - Base de temps GPS NTP et PTP (options)
- Un mode laboratoire pour l'analyse du fonctionnement du mécanisme horloger (options)



La gamme de produits et services qmtinspect+



qmtInspect⁺
200

Machine à convoyeur
de contrôle et tri

[Lien vers film](#)

qmtcheck+ pour **qmtinspect+**

Stations de contrôles
et logiciel **qmtmeasure+** spécialisés
pour les machines de tri

Films : [Générique](#), [Horlogerie](#), [QMTSubFace](#)

qmtInspect⁺
Pro



Analyse des besoins afin
de définir les stations de contrôles
nécessaires pour répondre
aux spécifications Sur cette base
nos experts définiront le concept
mécanique adéquat

- Sélection du fournisseur de la machine
- QMTInspect-200
 - **qmt** propose un fournisseur de machine
 - Le client choisit son fournisseur de machine

Des produits réalisés dans le cadre du programme qmtoem+



SPENO INTERNATIONAL SA

LPM TPM

Système et logiciel
pour la mesure
de la géométrie des rails

[Lien vers film](#)



Logiciel NEOvario

Contrôle de l'équipement
et mesures de micro couples



ZUBLER HANDLING
EINFACH – SCHNELL – ZUVERLÄSSIG

QMTSort-Tip

Contrôles optiques
de pipettes médicales
à très haute cadence

[Lien vers film](#)



posalux
SWISS MADE

Diamilor

Système optique et logiciel
de mesure de la position des
composants pour automatiser
l'usinage

Solutions sur mesure

Exemples de réalisations

qmt+



100 % quality

Un projet innovant avec de la vision 3D pour LEM

- Stations de contrôle implantées sur une ligne de production automatique à haute cadence
- Contrôle 2D et 3D du footprint de capteurs de mesure de courant
- Mesure en interférométrie à lumière blanche pour la coplanéité des pins
- Réalisation de la station complète incluant la mécanique et l'électrique



[Lien vers la page et le film](#)



Banc de tests ZigBee pour PROFALUX

- Test en fin de production des cartes moteurs de volets roulants pilotés utilisant le protocole de communication ZigBee
- Les mesures et contrôles réalisés sont
 - Fréquence d'émission
 - Caractéristiques du pic de puissance d'émission du signal radio fréquence
 - Qualification de la communication
- Les avantages de la solution proposée
 - Une cadence élevée de 50 secondes par pièce
 - Les précisions de mesures
 - Des briques technologiques standards garantissent une robustesse de la solution



Unity Under Test

PCBA Ref: [MOT_C1200C]
Index & Batch: [1B14/46]
PCBA Serial Number: [00015]
EMS: [PRL0084]
OEM: [51486/0A]

New Card

Temperature: 29 °C
Humidity: 45 %

Card Version: PFL0084
CF: NewProdOrder-Test

OF Report
Change

Tests sequence

Capacitor Power Consumption Reset I/O Network Firmware Version Radio Frequency IUT Voltage Motor Control IUT EEPROM Heat Map EEPROM Reset Factory

TEST	NAME	TOL.MIN	MEASURE	TOL.MAX	ERROR
T01	Capacitor (uF)	2.86	2.764	2.94	
T02	Card supply voltage (V)	220	220.592	240	
T03	Card consumption (mA)	10	23.447	30	
T04	Reset ratio		OK		
T05	Join network		OK		
T06	Firmware version		OK		
T07	Firmware identifier		OK		
T08	Radio frequency (GHz)	3.40495	3.405002	3.405025	
T09	Radio power (dBm)	-18	-61.79	-8	
T10	IUT Voltage (V)	220	230.2	240	
T11	Motor position (last)	-200	-157	-100	
T12	Consumption in RLC (up)	1	1.114	1.5	
T13	Motor position (down)	100	157	200	
T14	Consumption in RLC (down)	1	1.126	1.5	
T15	RAW to EEPROM		OK		
T16	Printed label		OK		
T17	Last RAW to EEPROM		OK		

Counters: OK: 2 NOT OK: 6 Acceptance rate: 25 % Cycles before maintenance: 4905

Test finished : open the shielding box.

<https://www.qmt-group.com/event/300/temoignages/banc-de-tests-zigbee-pour-profalux/>

Machine de contrôle et tri sur des critères esthétiques avec rotation de pièces



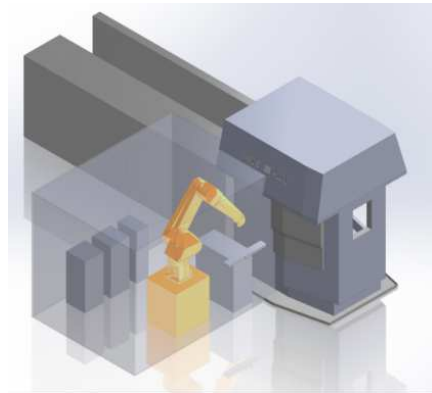
- Evolution d'une machine standard qmtinspect-200
- Handling par un système robotisé à pince avec une cadence de 1100p/h
- Mesure dimensionnelles avec un IT min de 50 μm
- Mise en rotation de la pièce pour le contrôle esthétique qmtsubface à haute sensibilité de toute la circonférence



<https://www.qmt-group.com/event/138/temoignages/madame-revillod-de-raymond-dubosson/>

Station de mesure de composants pour voitures

- Station de contrôle vision pour la mesure précises de pièces automobiles de grandes dimensions
- Intégration lean avec un robot : ilot d'usinage avec contrôle intégré



[Lien vers le film sur youtube](#)

[Lien vers la page](#)

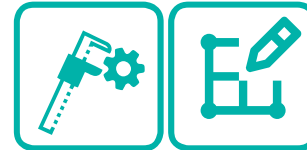
Banc de tests de contacteurs ferroviaires pour Sécheron



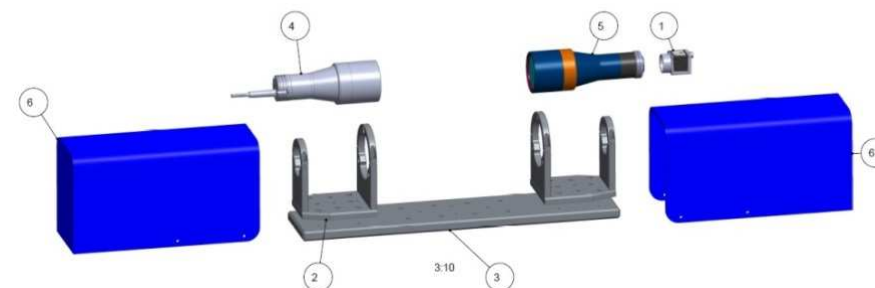
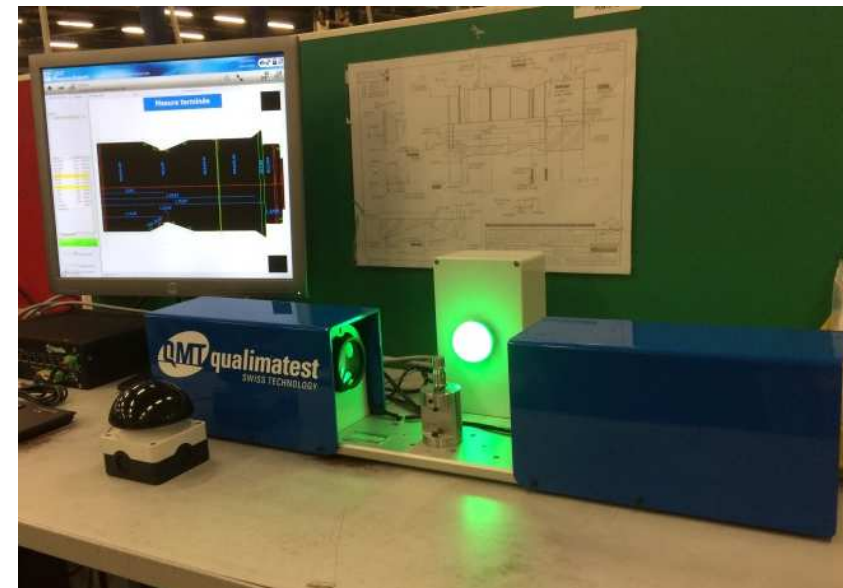
- Système d'acquisition et de mesure de précision des grandeurs électriques associées à la bobine du contacteur
- Les mesures et contrôles réalisés sont
 - Manœuvres ouverture/fermeture
 - Mesure de la résistance des contacts principaux (en μohms)
 - Mesure de l'impédance de la bobine de pilotage
 - Mesure des temps d'ouverture/fermeture
 - Vérification des commutations des contacts auxiliaires
 - Mesure des courants consommés et des profils d'alimentation
- Les avantages de la solution proposée
 - Une cadence élevée de test : un contacteur est complètement testé et validé en moins d'une minute
 - Les précisions de mesures élevées de $\pm 0.1\%$ sur les plages 0-300v / 0-30A @15KHz

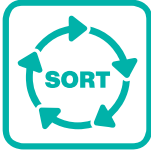


Appareil de contrôle pour de la mesure dimensionnelle



- Mesure optique à très haute précision sur un axe horizontal (QMT Vision Inspector)
- Délai de livraison très court pour réalisation de séries pilote de production
- Matériel et logiciel compatible pour un upgrade en station de contrôle pour une machine de tri automatique





Parc machines chez JOSEPH MARTIN

- Machines plateau verre standard qmtinspect-100 avec alimentation bol vibrant
- Mesures dimensionnelles et contrôles esthétiques



...Au départ, c'est la réputation de fiabilité et de performance de qmt qui nous a décidés. Et nous n'avons pas été déçus...

Monsieur Yves Gabillet
Directeur Technique de JOSEPH MARTIN

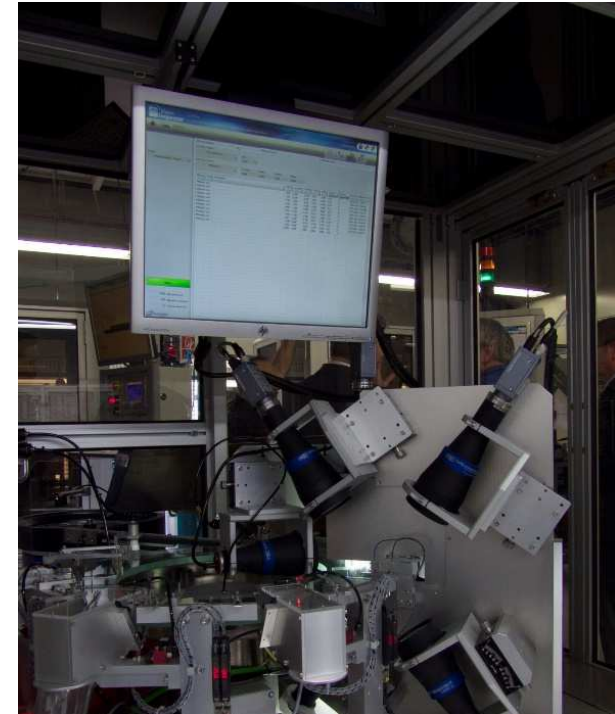


Stations de mesure de contrôles d'axes pour Polydec



qmtInspect⁺
Pro

- Une station à deux caméras
- Mesure à très haute précision des diamètres et rectitudes pour des axes jusqu'à 50mm
- Mesure de rectitude et présence / absence moletage
- Avec fabricant de machine dans le cadre du programme qmtinspect-pro

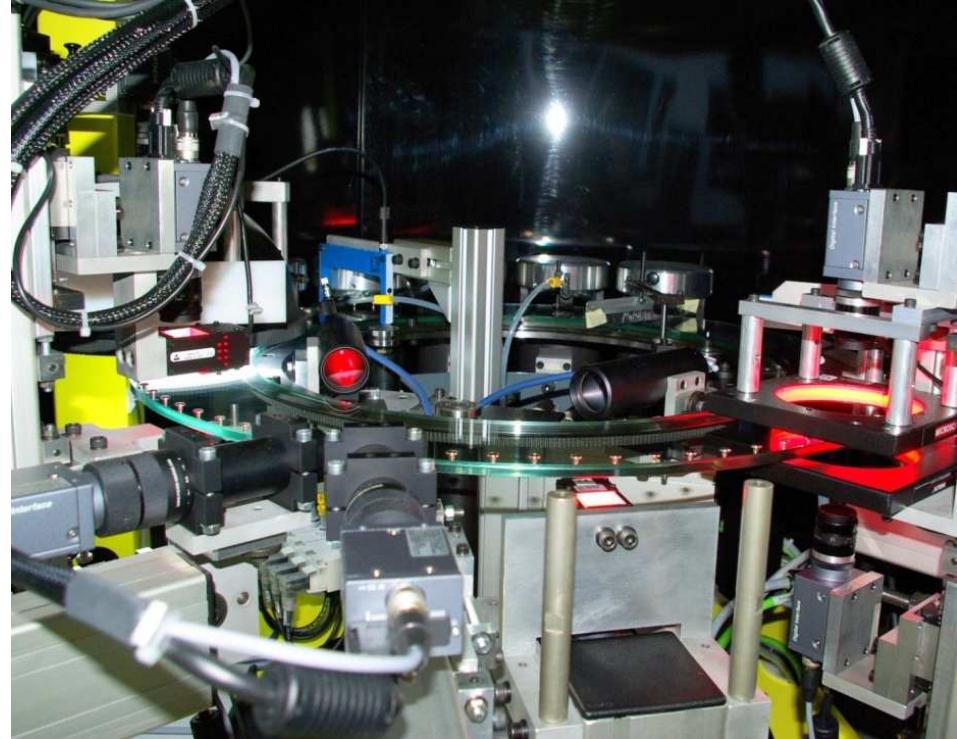


<https://www.qmt-group.com/event/141/temoignages/des-stations-de-mesure-pour-des-machines-de-tri-pour-polydec/>

Machine avec 8 caméras pour des contrôles dimensionnel et esthétique



- Contrôle de pièces de petites dimensions (5 x 5mm)
- Machine plateau verre avec une cadence de 5 pièces par seconde
- Alimentation par bol vibrants
- Contrôles dimensionnels avec 2 caméras horizontales à 60°
- Contrôles d'aspects
 - 2 caméras verticales dessus / dessous
 - 2 caméras verticales dessus / dessous
 - 1 caméra couleur verticale dessus
 - 1 caméra verticale dessous

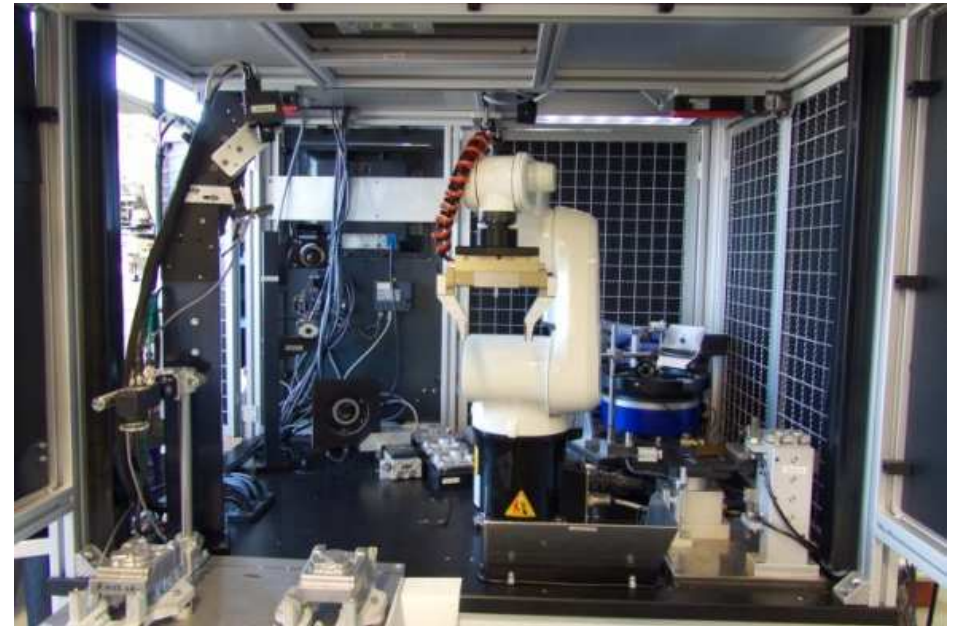


Stations de mesure et contrôle qualité de composants pour camions



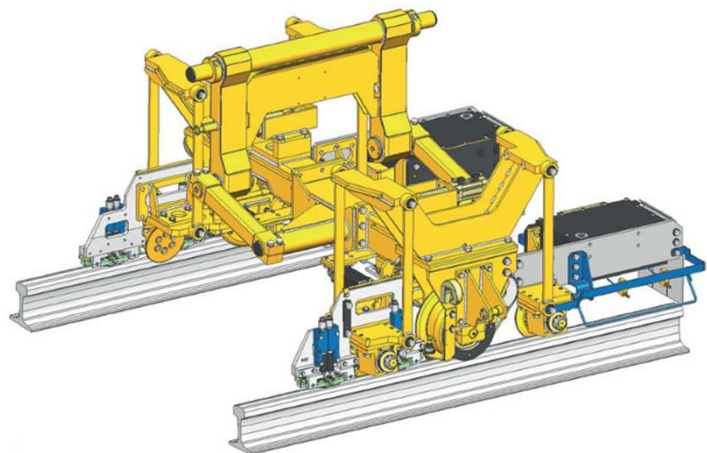
- Quatre stations de contrôles vision pour 10 contrôles (qmt vision inspector)
- Synchronisation du déplacement du robot avec la station de contrôle caméra linéaire
- Contrôle d'aspect qmtsubface
- Avec fabricant de machine dans le cadre du programme qmtinspect-pro

qmtInspect⁺
Pro



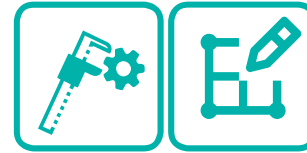
[Lien vers le film sur youtube](#)

Système de mesure de la géométrie de rails



- Mesures longitudinale et transversale
- Système intégré, compact et communiquant
 - Electronique numérique et analogique dédiée
 - Technologie PXIe embarquée : modules standards et châssis sur mesure
 - Connectique industrielle
- Logiciel embarqué
- Certification EN50155
- Déploiement et support mondial

Appareil de contrôle de l'esthétique de produits médicaux



- Mesure optique à très haute précision (qmt vision inspector)
- Contrôle esthétique avec qmtsubface
- Automatisation de la mesure avec gestion motorisée
- Equipement certifiée ISO 13485
- Réalisation de l'appareil complet incluant la mécanique, l'automation et l'électrique



Restez connecté avec qmt ou contactez-nous

 info@qmt-group.com

 www.qmt-group.com

 www.linkedin.com/company/qmt-group

 <https://www.qmt-group.com/fr/90/newsletter.html>

Suisse

Chemin du Pont-du-Centenaire 109, 1228 Plan-les-Ouates (Genève)
+41 - 22 884 00 30

France

17 rue Saint Exupéry, Parc d'activités Alpespace, 73800 Porte-de-Savoie
+33 (0)4 38 92 15 50