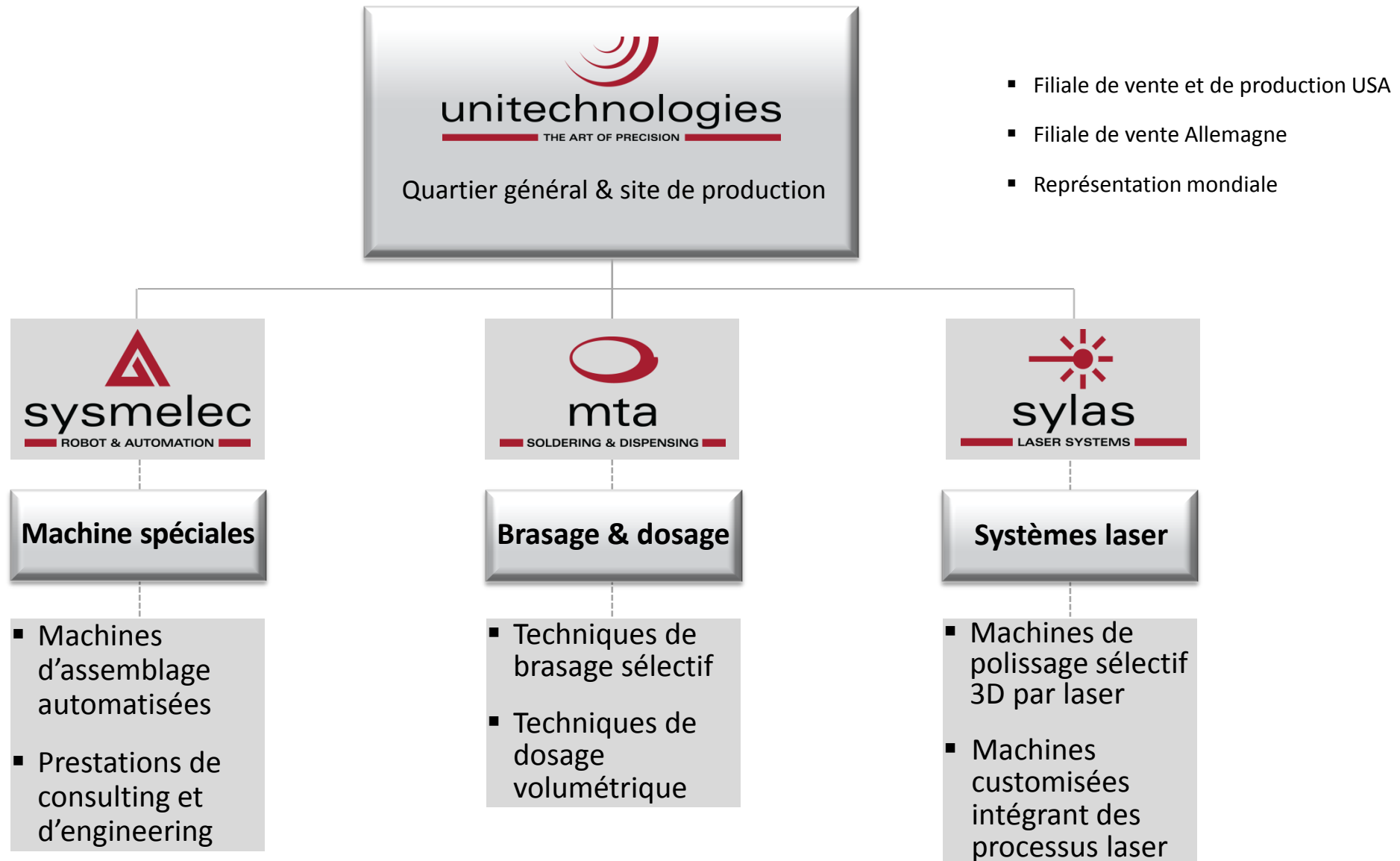




Présentation Rotary 2015

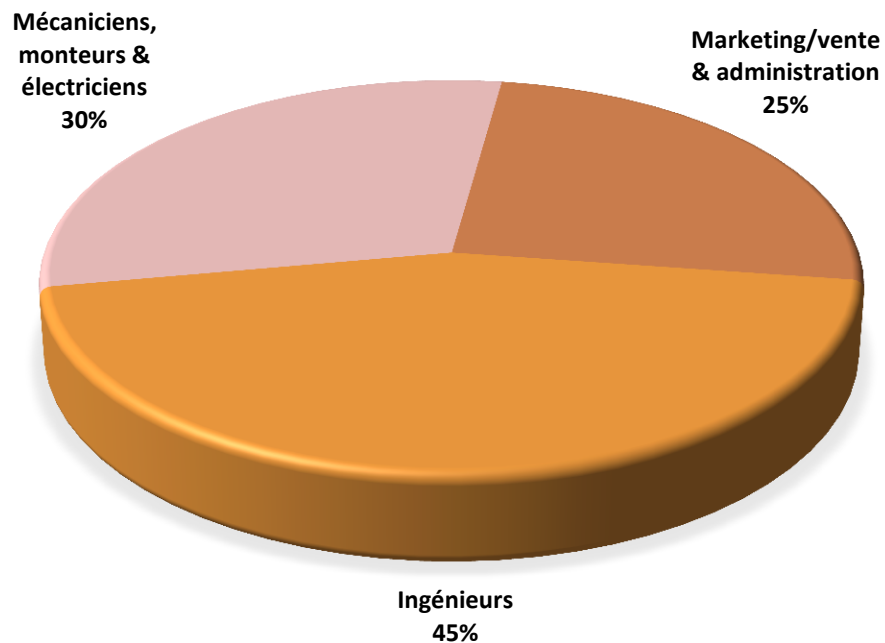




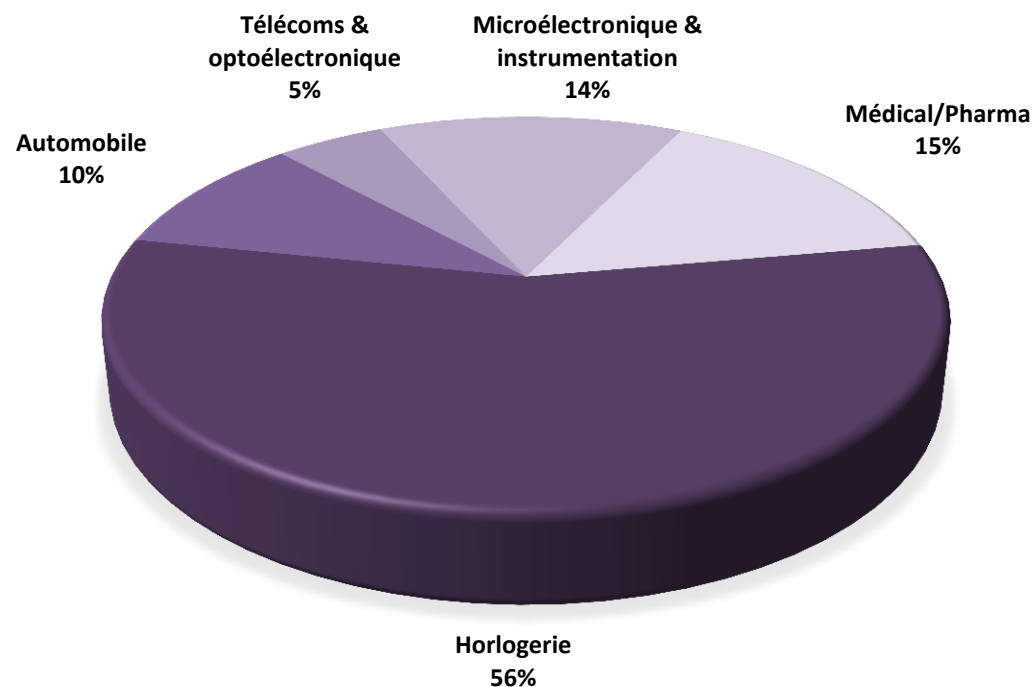
- **Savoir-faire et infrastructure en ligne avec les défis du marché**
- **Laboratoires d'essais avec machines et bancs de tests**
- **Environnement salle blanche**
- **Swiss made**



120 employés dont:



Répartition par segments de marché





sysmelec
ROBOT & AUTOMATION

Consulting et co-engineering

Etudes, essais,
prototypes et/ou
pilotes de production

FEEL

Conception et réalisation

Machines spéciales
robotisées et de
haute précision

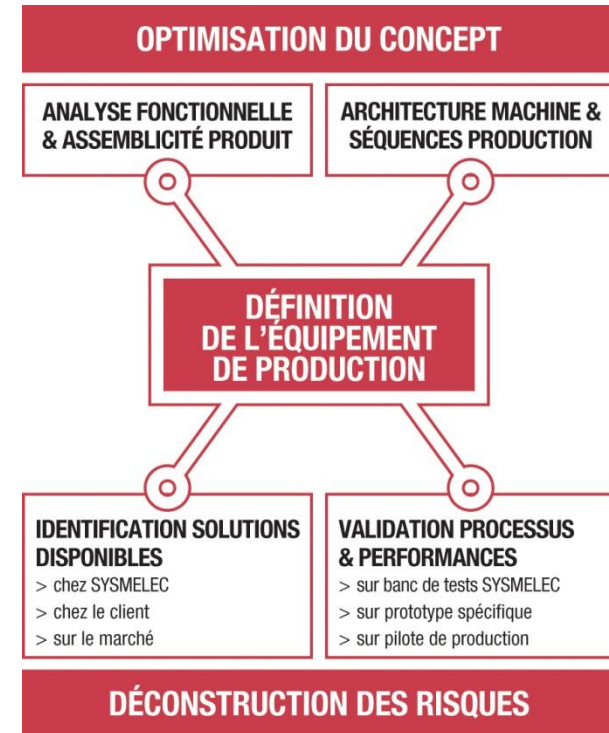
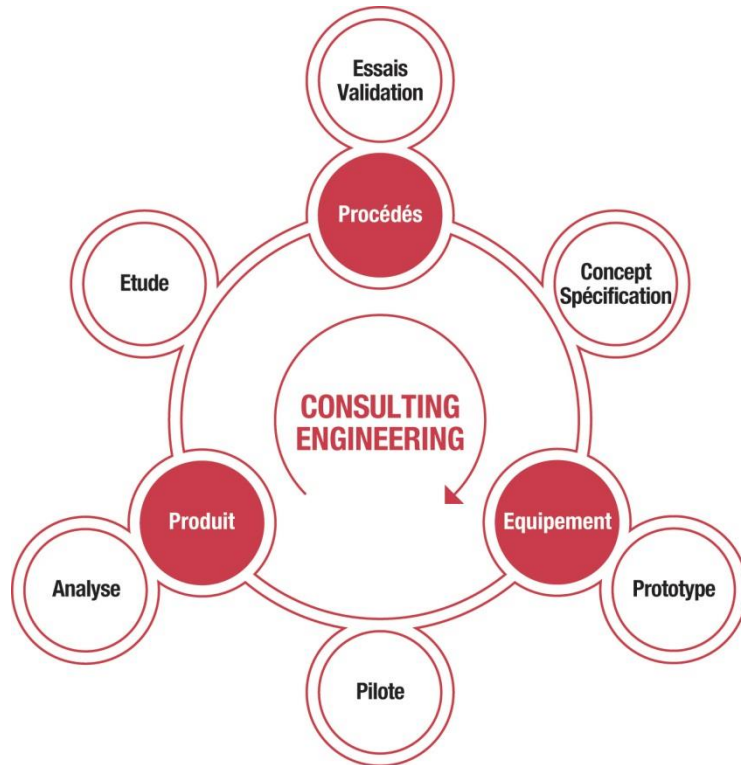
TUNE

Conception et réalisation

Equipements
standards et
composants

RACE

FEEL



TUNE



Cellule d'assemblage robotisée



Ligne de production automatisée



Cellule compacte

RACE

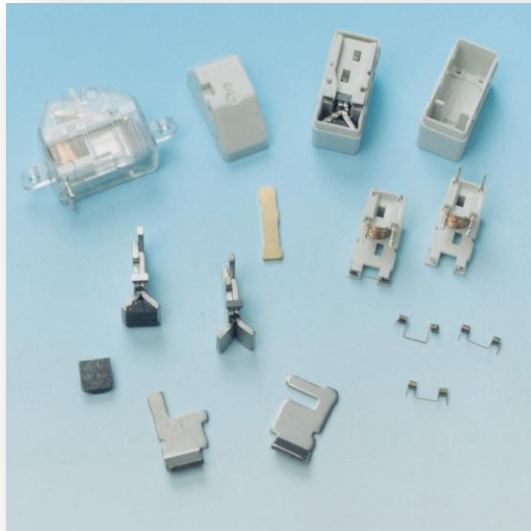


**Machine sutures
chirurgicales**



**Cellule de chargement/
déchargement et palettisation**

Relais



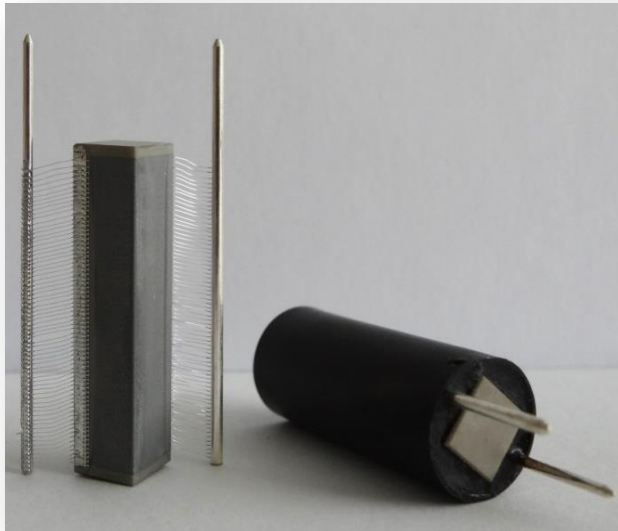
- Soudage Laser
- Temps de cycle: 4 sec.
- Assemblage final sous flux laminaire classe 100

Planétaire engrenage



- Assemblage de précision
- Chassage
- Multi-variantes

Actuator piezo



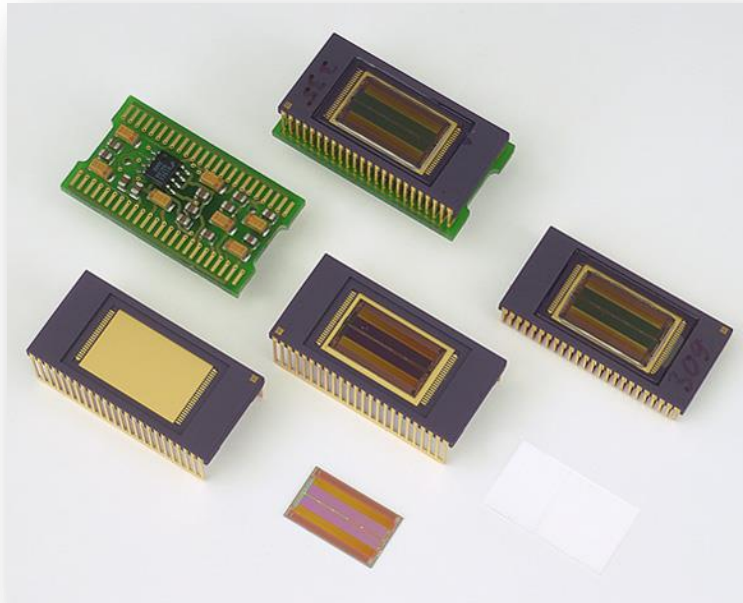
- Bobinage en ligne
- Brasage par thermode résistance
- Découpe et évacuation des surplus de fils

Micro-moteur



- Grand nombre de composants
- Multi-variantes
- Assemblage, test, emballage

Senseur



- 3 processus de collage différents
- Précision de positionnement: <math>< 5 \mu\text{m}</math> en X, Y et Z
- Composants délicats: MEMS et filtres

Electrode



- Mise en forme programmable de fils et de tubes
- Assemblage, soudage et marquage laser
- Multi-variantes
- Assemblage sur 3 cellules autonomes

L'AUTOMATISATION SUR MESURE

Assemblage



Réglage

Manipulation



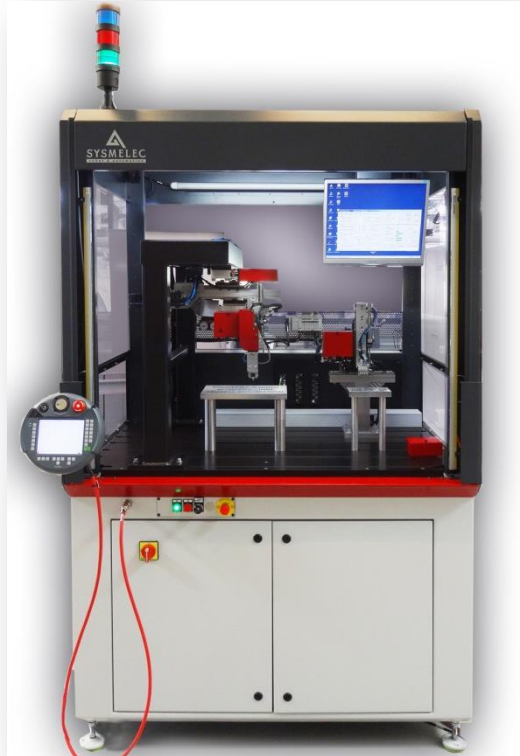
Mesure

Garnissage



Contrôle

Nous relevons TOUS vos défis



**Cellule d'assemblage robotisée sans porte
respectant les normes de sécurité CE**



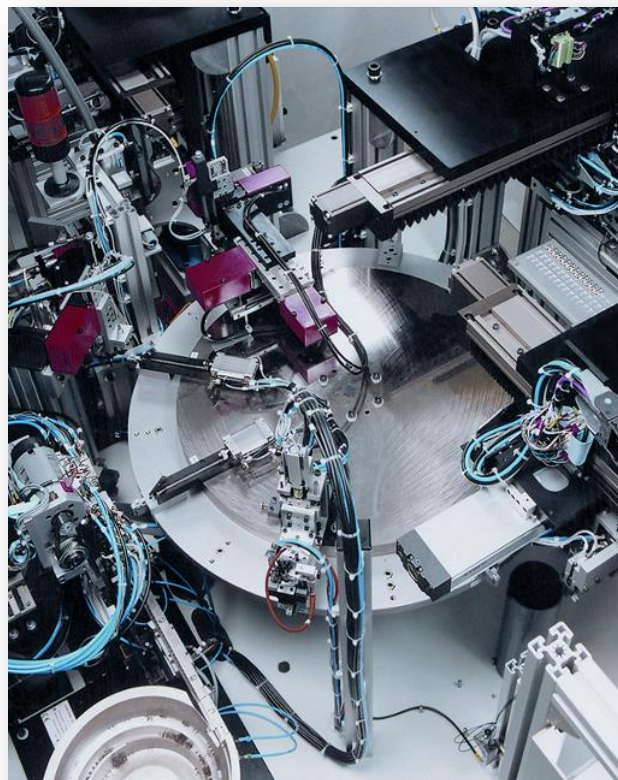
**Cellule d'assemblage robotisée
avec 2 modules**



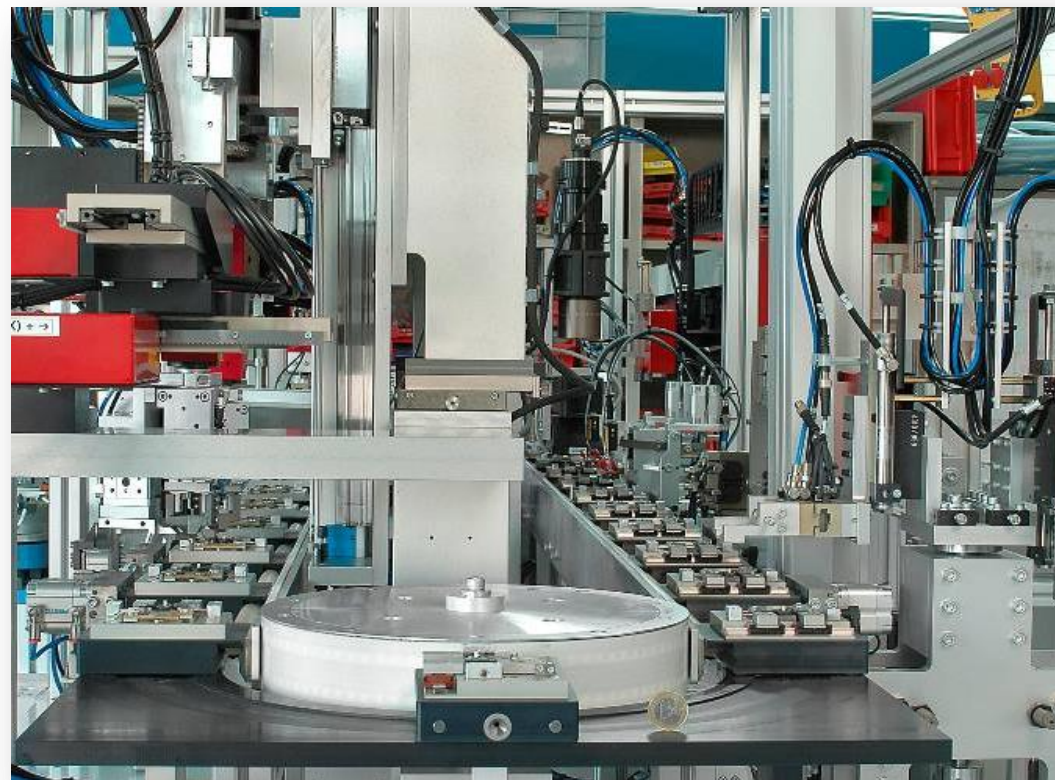
Cellule d'assemblage et de palettisation



Cellule d'assemblage de haute précision



Cellule à table rotative



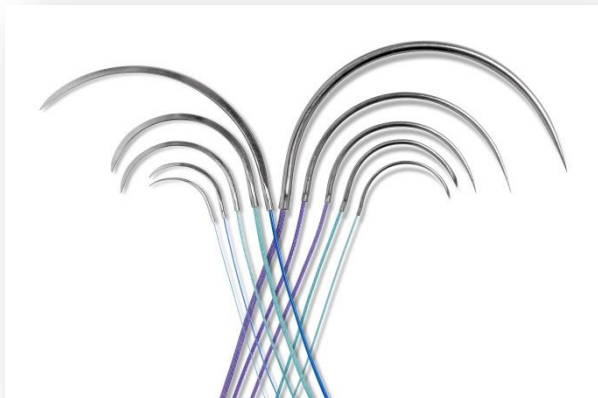
Ligne de transfert synchrone



Ligne d'assemblage automatisée de haute précision

Description

La machine d'assemblage automatique pour sutures chirurgicales est conçue pour permettre un passage très rapide et très convivial d'une variante à une autre.



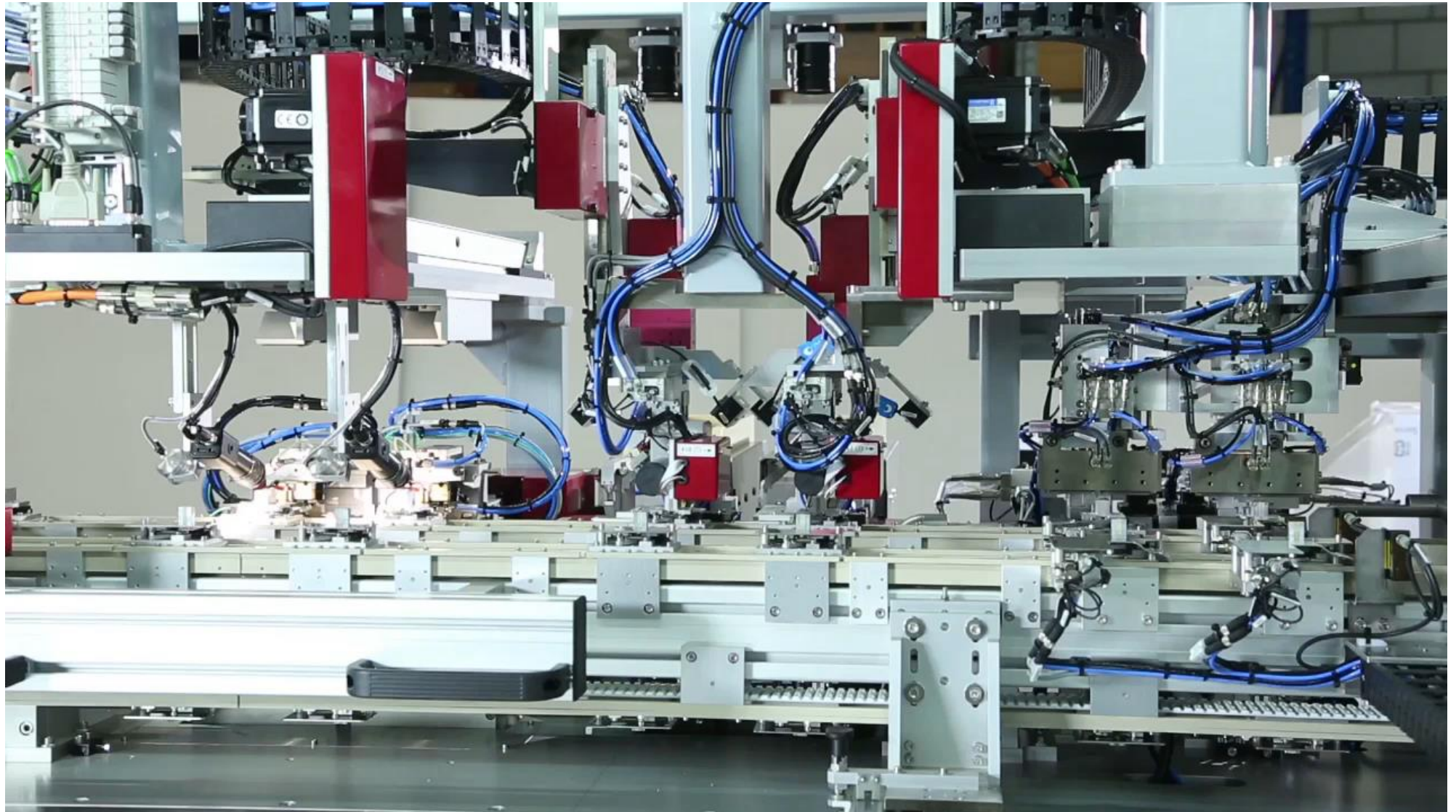
Description et fonctions

Les cellules compactes automatiques SLS 2200 « Sysmelec Loading System » sont dédiées au chargement et déchargement de pièces micro-techniques et permettent une production continue sans interruption.

- Robot cartésien linéaire précis pour manipulation avec 3 pinces.
- Palettiseurs d'entrée et de sortie.
- Plusieurs options possibles.



Vidéo - Machine sutures chirurgicales

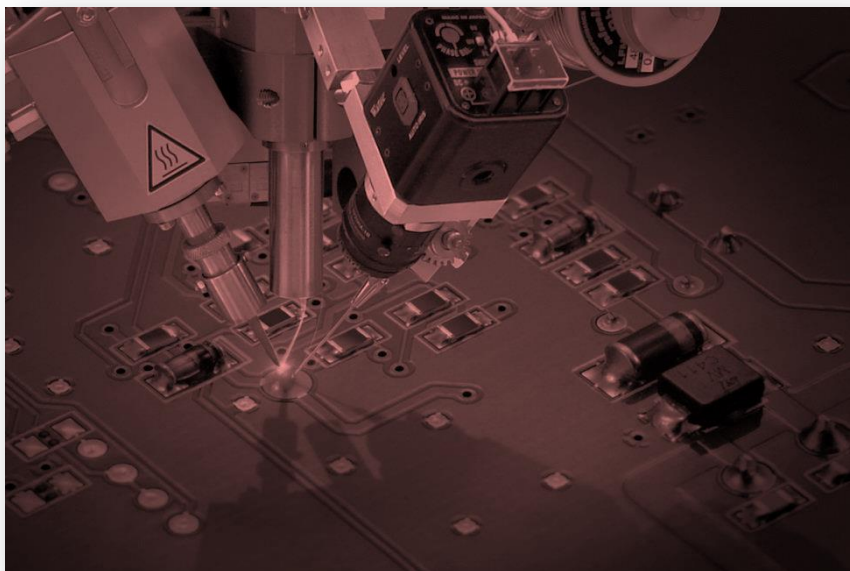




mta

■ SOLDERING & DISPENSING ■

Techniques de brasage sélectif



Techniques de dosage volumétrique



Numérique mono-composant



A débit continu



Numérique bi-composants



Motorisé mono-composant



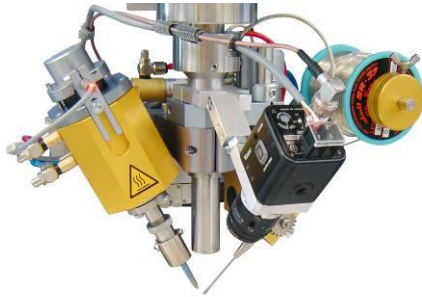
A cartouche



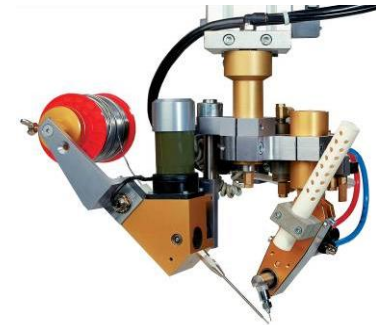
Numérique «mini» mono et bi-composants



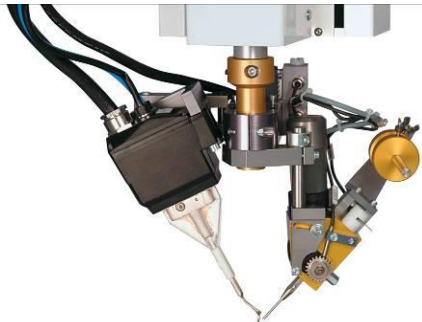
Fer 80W et 150W



Microflamme




Induction



Laser





mta automation ag

Dispensing & Soldering techniques

www.mta.ch



Robot de table TR300



Cellule robotisée FRC500



Solutions OEM

- Conseils dans l'**optimisation** des processus de fabrication de nos clients
- **Excellente infrastructure** de nos laboratoires d'essais permettant d'effectuer des tests avec toutes nos techniques
- **Etudes de faisabilité** dans les domaines du brasage et dosage selon les propriétés physiques ainsi que d'autres éléments déterminants
- Analyses permettant de déterminer la **technique la plus appropriée** pour chaque application spécifique
- **Rapport établi** démontrant la faisabilité et les caractéristiques de la technique mta[®] conseillée



Applications par segments de marché de la marque mta®



Automobile 31%



Electrotechnique 27%



Médical / Pharma 23%



Télécommunication 8%



Electroménager 6%



Horlogerie 5%

Boîtier de commande ESP



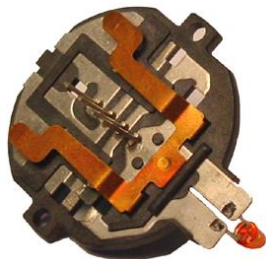
- Brasé par Laser
- Nombre de points brasés: 6+1

Capteur de pression pneumatique



- Brasé par fer
- Nombre de points brasés: 3

Interrupteur pour phare



- Brasé par flamme
- Nombre de points brasés: 2

Détecteur de température



- Brasé par induction
- Nombre de points brasés: 2

Capteur électronique



- Brasé par Laser
- Nombre de points brasés: 3

Connecteur de détecteur inductif



- Brasé par fer
- Nombre de points brasés: 5

Capteur de niveau reed



- Brasé par flamme
- Nombre de points brasés: 3

Capteur de température



- Brasé par induction
- Nombre de points brasés: 2

Capteur de pression



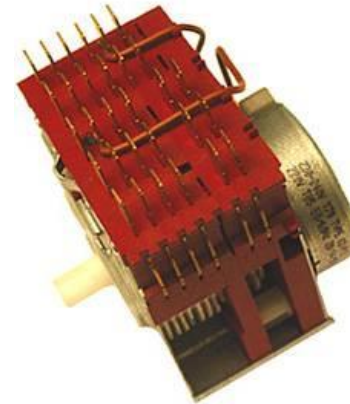
- Brasé par Laser
- Nombre de points brasés: 4

Commutateurs sur circuits imprimés



- Brasé par fer
- Nombre de points brasés: 14

Programmeur pour machine à laver



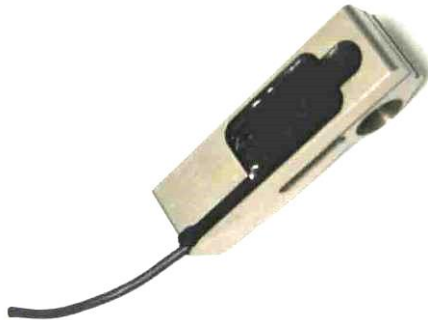
- Brasé par flamme
- Nombre de points brasés: 2 - 30

Moteur pour minuterie



- Brasé par induction
- Nombre de points brasés: 2

Capteur de charge pour siège



- Enrobage d'un circuit électronique avec un polyuréthane bi-composant
- Volume dosé: 100 [mm³]

Cadre de radio



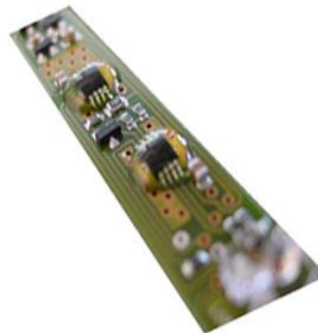
- Dosage de points de graisse
- Volume dosé: 2 [mm³] par point

Connecteur électronique



- Remplissage avec un silicone bi-composant
- Volume dosé: 120 [mm³]

Module électronique



- Conformal coating d'un circuit électronique avec une colle UV mono-composante
- Volume dosé: 35 [mm³]

Stimulateur cardiaque



- Dépose de colle silicone mono-composant sur une trajectoire définie pour le collage des deux parties
- Volume dosé: 40 [mm³]

Pompe rotative



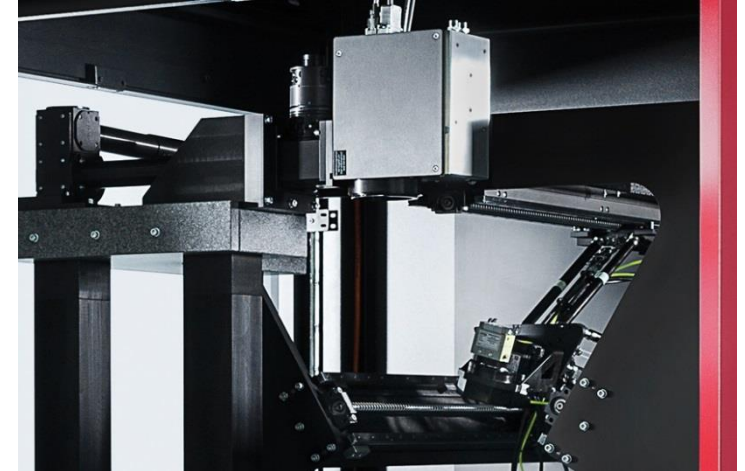
- Remplissage avec un polyuréthane bi-composant
- Volume dosé: 5 [cm³]

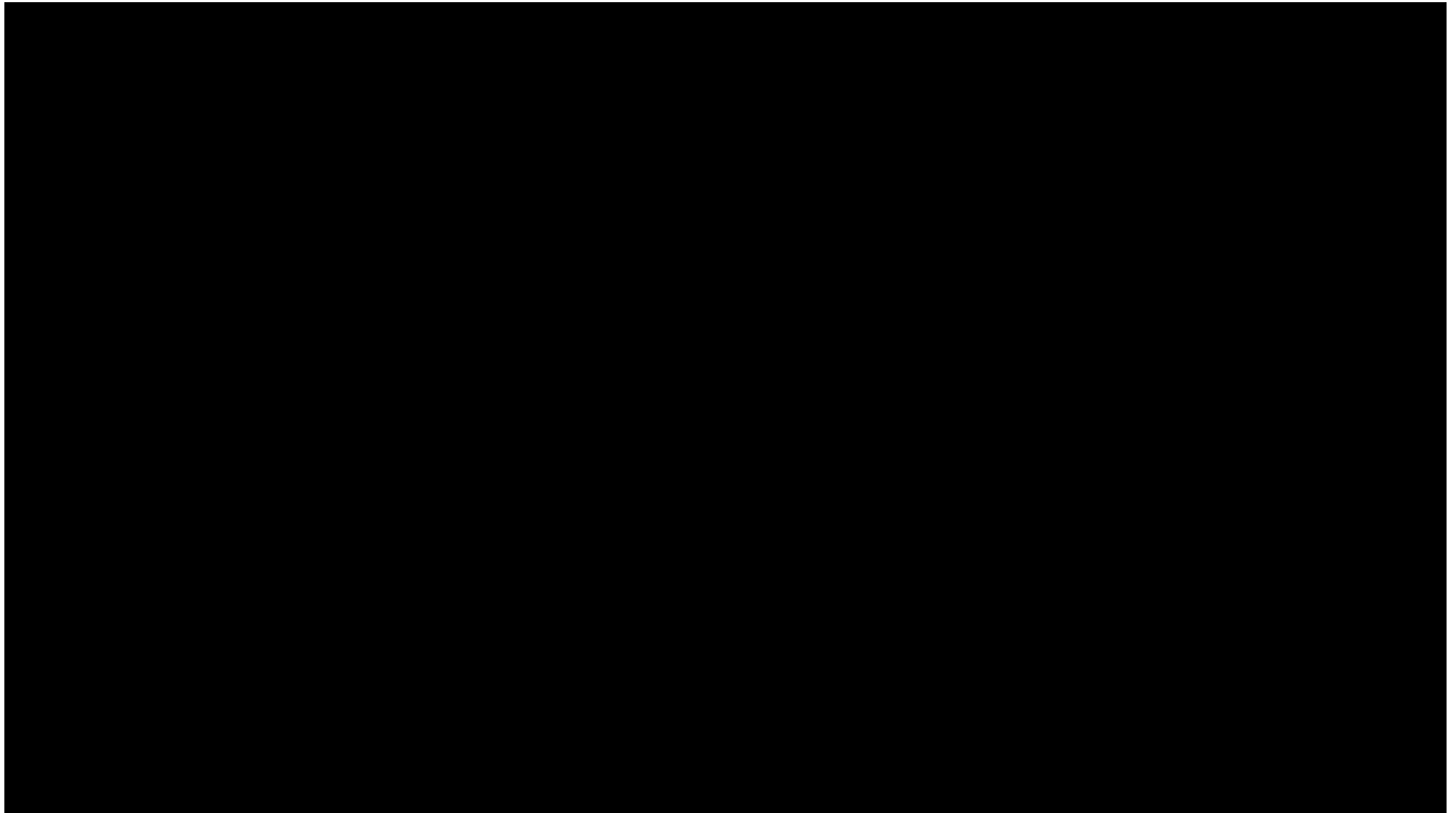


sylas

LASER SYSTEMS

Machine de traitement 3D par laser de haute précision sylas®





- Alcatel

- ETA Swatch Group

- Faulhaber

- Legrand

- Magneti Marelli

- Maxon Motor



- Medtronic

- Novartis

- OCE

- Patek

- Philips

- Siemens

Références clients (extrait)





- Secteur électronique et produits électriques



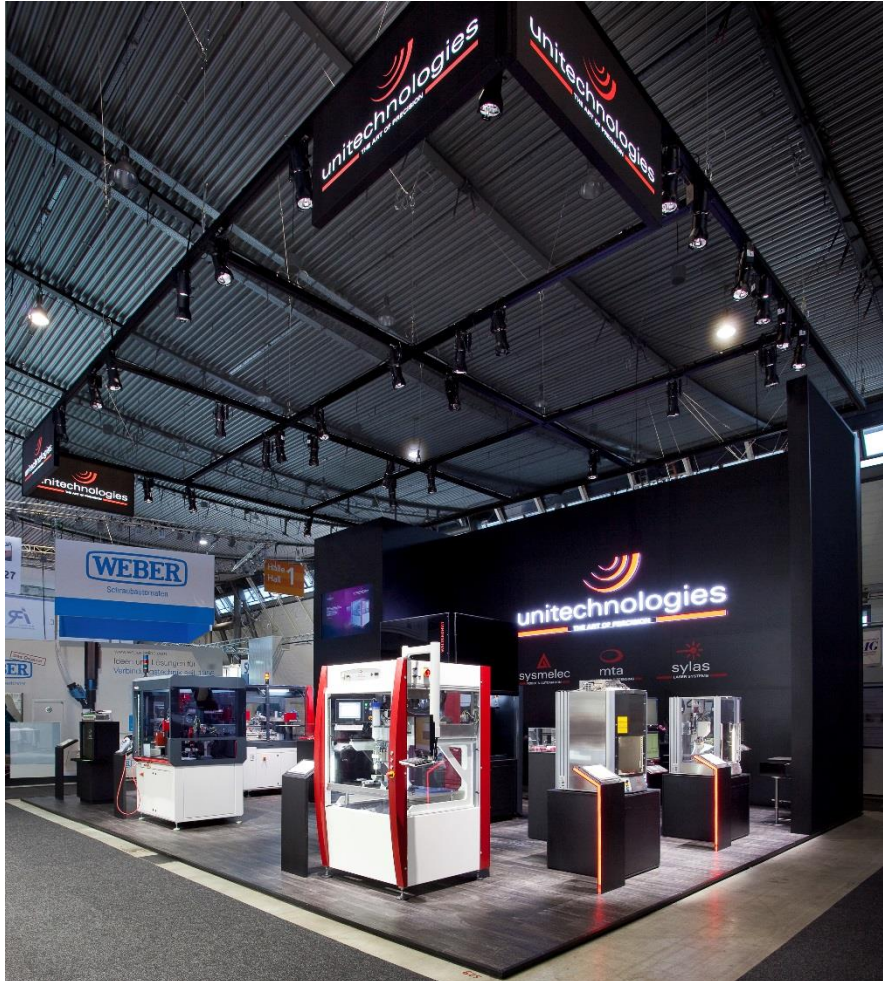
- Secteur de la haute précision de l'horlogerie-Joallerie



- Secteur de l'automatisation en général



- Secteur de l'automatisation de la production et de l'assemblage





Merci pour votre attention !