



**dracogroup** <sup>+</sup>  
INNOVATIVE SOLUTIONS



**INFOS WATCHMAKER SHOW 2018**

# Les sociétés du Dracogroup

- **BC Technologies:** Allée des Défricheurs 4, 2300 La Chaux-de-Fonds [www.bctechnologies.ch](http://www.bctechnologies.ch)
- **Atec-Cyl Automation:** Allée des Défricheurs 4, 2300 La Chaux-de-Fonds [www.ateccylautomation.com](http://www.ateccylautomation.com)
- **Akatech:** Ch. Des Champs-Courbes 21, ZI Vallaire Est 1024 Ecublens [www.akatech.ch](http://www.akatech.ch)
- **ArtraM:** Allée des Défricheurs 4, 2300 La Chaux-de-Fonds [www.artram.ch](http://www.artram.ch)
- **3dPCI:** Allée des Défricheurs 4, 2300 La Chaux-de-Fonds [www.3dpci.ch](http://www.3dpci.ch)

# Description dracogroup

Dès la première collaboration en 2012 entre BC Technologies, ses filiales, Atec-Cyl automation et AKAtch, est née l'idée de partager cette expérience et de réinventer la manière de fournir des solutions industrielles à nos clients. L'objectif était et reste d'adresser les meilleures performances basées sur nos quatre piliers:

**mécanique, automation, processus et logiciel**

Soutenu par des équipes très motivées qui partagent les mêmes valeurs, l'idée de créer un groupe industriel était née. Aujourd'hui, Dracogroup se lance dans une nouvelle phase de son histoire, marquée par une transformation profonde portée par le besoin d'innovation constant.

# Dracogroup description

From the first collaboration in 2012 between BC Technologies and AKAtch came the idea of sharing this experience and reinvent the way to provide industrial solutions to our market segments. The main propose was to address the best performances based on our four pillars:

**mechanic, automation, process and software**

supported by highly motivated teams sharing and disseminating the same values. That is how dracogroup was born. Today, dracogroup embarks on a new phase of its history, marked by a profound transformation driven by the need of constant innovation

# BC Technologies

- **Compétences et points forts:**

- Etude et réalisation de solutions spécifiques innovantes
- Développement d'équipements de production clés-en-main
- Systèmes et technologies intégrés à haute valeur ajoutée
- Formation et expertise en procédés industriels
- Service après-vente et accompagnement client
- Partenariat en recherche appliquée et prototypage

- **Savoir-faire et applications:**

- Micro-usinage
  - Fraisage / perçage /  
tournage / diamantage
- Technologies laser
  - Micro-découpe / micro-perçage /  
micro-soudage / gravure / ablation
- Lignes de lavage lessiviel ultra-sons



# BC Technologies

- **Know-how and strengths:**

- Design and manufacturing of innovative engineering
- Turn-key manufacturing equipments and solutions
- High added-value integrated systems and technologies
- Industrial processes experience and expertise
- Partnership for applied research and prototyping

- **Applications and technologies:**

- Micro-machining
  - Milling / drilling / turning / fly-cutting
- Laser technologies
  - Micro-cutting / micro-drilling / micro-welding / engraving / marking / texturing / 3D-ablation
- Laser lab for customer process validation and application expertise



# Atec-Cyl automation

## • Compétences et points forts

- Equipements pour l'alimentation, l'assemblage, la mesure, le contrôle et le tri par vision industrielle
- Manipulation de micro-composants (de ~10mm à ~10cm)

## • Savoir-faire et applications

- Engineering
  - Développement /Robotique
  - Automation dans des environnements contrôlés (salles blanches)
- Alimentation
  - Bols vibrants (produits propres)
  - alimentation flexible (Anyfeeder)
- Assemblage
  - Chassage et rivetage de précision
  - Soudage par ultrasons
- Micro-dosage, comptage et emballage

**Atec-Cyl**  **Auto**





# Atec-Cyl automation

- **Know-how and strengths:**

- Feeding solutions and equipments
- Micro-components and components handling
- Modular design with adapted compatibility

- **Applications and technologies:**

- Feeding
  - Vibrating bowls (own products)
  - Flexible feeding / robotics
- Assembly / handling
  - Precision riveting / press fitting / clipping
  - Ultrasonic welding / soldering
  - Oiling / lubrication
  - Micro-dosing / counting / packaging

**Atec-Cyl**  **Auto**





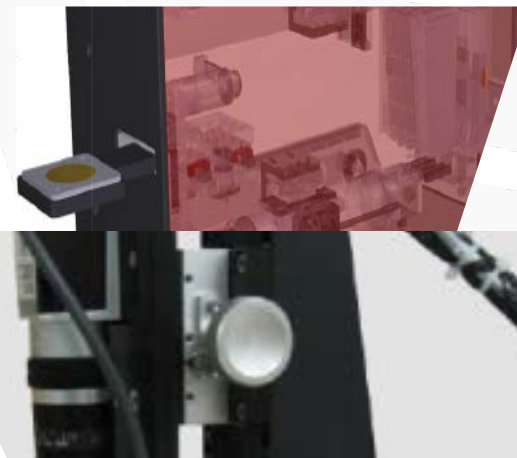
# Akatech

## • Compétences et points forts:

- Développement et intégration de solutions clé-en-main en vision industrielle (Cognex, Vidi)
- Développement et intégration de solutions en automation (Beckhoff)
- Formation et expertise en software, vision industrielle et automation
- Études de faisabilité
- Service après-vente et accompagnement client

## • Savoir-faire et applications:

- Horlogerie
  - Positionnement / mesure / contrôle / reconnaissance / OCR
- Médical/Pharma
  - OCR / comptage / mesure / identification
- Alimentaire / Logistique
  - OCR / détection de défauts / contrôle / identification
- AKA Framework, logiciel complet à architecture modulaire, base de données SQL et customisation de IHM convivial



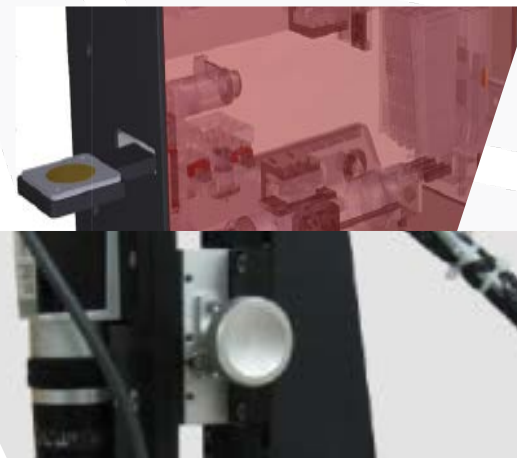
# Akatech

- **Know-how and strengths:**

- In-house developed software platform (framework) with modular architecture, SQL Database, industry 4.0 ready, HMI customisation, 21 CFR part 11 certified
- Development and integration of turn-key industrial vision solution
- Development and integration of automation solutions (Beckhoff)
- Feasibility studies

- **Applications and technologies:**

- Watch / Jewellery
  - Positioning / measuring / control / OCR
- Medical / Pharma
  - OCR / counting / measuring / identification
- Food / Logistics
  - → OCR / defect detection / control / identification



# ArtraM

## • Compétences et points forts

- Etude et développement à l'aide de logiciels CAO, outils avancés pour l'imbrication et l'optimisation de procédés de fabrication industrielle
- Découpage laser, pliage et roulage en tôlerie industrielle
- Soudage et réalisation d'assemblages mécano-soudés
- Traitement de surface: thermo-laquage et peinture bi-composant
- Savoir-faire et applications

## • Equipements de production et agencement d'ateliers pour tous secteurs industriels

- Châssis, établis, chariots, armoires, flux laminaires
- Grilles de transport, porte-bouclards, palettes métalliques
- Machines de traitement de surfaces
- Sableuses / ponceuses
- Machines de nettoyage
- Essoreuses / dégraisseuses / dézaponneuses / décolleuses



**ArtraM**  
Normalisateurs de méta



# ArtraM

- **Know-how and strengths:**

- Design and development with advanced tools for imbrication and optimisation
- Laser cutting and bending of metal sheet components
- Welding and manufacturing of metal sheet frames
- Surface treatment: thermo-lacquering and bi-component painting

- **Applications and technologies:**

- Auxiliary equipments for workshops
- Frames, workbenches, carriers, cupboards, laminar flows
- Transport grids, metallic pallets
- Machines for surface treatment
- Sand-casting / grinders
- Cleaning machines



**ArtraM**  
formateurs de méta

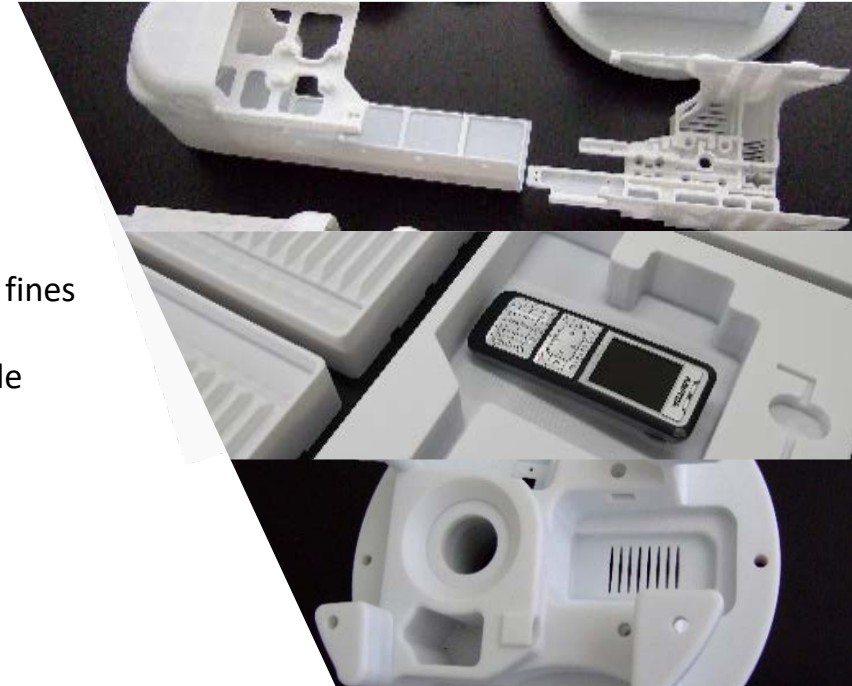


## • Compétences et points forts

- FDM - Thermoplastique: Haute précision.  
Pièces mécaniques, outillages fonctionnels, paniers de lavage.
- SLA - Stéréolithographie  
Outillages et composants fonctionnels, biocompatibles
- SLA-HD - Stéréolithographie Haute Définition, modèles de coulée, pièces fines
- SLS - Frittage laser: Polyamide composants fonctionnels, biocompatibles
- CSV - Coulée sous vide: PU polyuréthane fonctionnels, transparent, souple

## • Savoir-faire et applications

- Conseil technologique et partenariat
  - Optimiser et perfectionner votre cahier des charges
  - Proposition de solutions industriels
  - Calcul et comparatif des coûts de production
- Etude et expertise dans divers secteurs industriels
  - Etude et modélisation CAO de vos composants ou de vos ensembles
  - Intégration des normes en vigueur en fonction du marché
  - Dossier technique et documents de fabrication
- Production
  - Fabrication additive - **Prototypage** avec la technologie la plus adaptée
  - Fabrication additive **Séries** avec des matériaux fonctionnels et durable
  - Finitions diverses, traitements de surfaces





- **Know-how and strengths:**

- FDM thermoplastics: mechanical parts, functional tooling, high-precision
- SLA photo-polymerisation Blue-Light / UV-Light: High-definition, functional, biocompatible
- SLS: functional, biocompatible powders
- Vacuum moulding: polyurethane, ABS, PP, PC, elastomere

- **Applications and technologies:**

- Analyse, process improvement
- Feasibility studies
- Analysis of production costs
- Study and expertise in various industrial sectors
- Study and CAD-modeling of components and assembly
- Integration of current norms and guidelines
- Adaptive manufacturing prototyping and series
- Various finishing treatments, painting, decor

