



FRANÇAIS

## Groupe Recomatic: Nouveautés et développement durable à l'honneur

Convaincue que l'industrie doit produire de manière plus durable, la direction du groupe familial Recomatic a décidé d'investir de manière conséquente dans les énergies renouvelables afin de réduire son empreinte écologique.

Située sur les hauts du village de Courtedoux, l'entreprise est au cœur d'une nature verdoyante. Tout autour, champs et forêts se dressent à perte de vue. C'est sans doute aussi ce qui a poussé les directeurs Christophe et Philippe Rérat à prendre un virage résolument vert et à démontrer que l'industrie et l'écologie peuvent faire bon ménage. Outre la construction d'un nouveau bâtiment selon les normes écologiques actuelles, l'entreprise a également rénové l'ensemble de ses locaux en pensant économie d'énergie partout où cela était possible.

### Production propre et réduction de consommation

L'assainissement des bâtiments existants a nécessité de nombreux travaux tels que l'isolation des murs, la réfection des toitures et l'installation de pompes à chaleur géothermiques pour lesquelles huit forages atteignant une profondeur de 180 mètres ont été réalisés. Des milliers de m<sup>2</sup> de panneaux solaires disposés sur les toits des divers bâtiments assureront à terme une production de quelque 500'000 kW/h, production qui permettra de couvrir 40% des besoins de l'entreprise. Mais Christophe et Philippe Rérat pensent déjà plus loin et se fixent un délai de deux ans pour analyser les flux de consommation et installer des batteries pour le stockage de l'énergie produite et l'écrêtement des pics.

Le groupe investit également depuis une dizaine d'années dans l'assainissement des sols. Ces efforts se sont révélés payants puisque le canton du Jura a officiellement sorti les terrains sur lesquels s'élèvent les bâtiments du cadastre des sites pollués.

Bien décidée à réduire la consommation électrique liée à la production industrielle partout où cela est possible, l'entreprise a développé en interne un interrupteur principal, pour les machines RECO et BULA, programmable. Piloté depuis la commande numérique, cet interrupteur analyse l'activité d'une machine et coupe l'alimentation, y compris des périphériques, lorsque ladite machine ne tourne plus depuis un temps prédéfini. Ce système

prend tout son sens lors d'activités de nuit ou durant le week-end. Il fera à terme partie de l'équipement de base de toutes les machines produites par le groupe. Aujourd'hui, il est déjà possible de l'installer sur d'anciennes machines équipées de commande FANUC.

### Nouveau bâtiment pleinement exploitable dès octobre

Entamée en 2019, la construction du nouveau bâtiment offrira à l'entreprise 3'000 m<sup>2</sup> supplémentaires. Les surfaces totales passeront ainsi de 6'000 à 9'000 m<sup>2</sup>. Il va sans dire que cette extension est aussi réalisée dans un esprit de durabilité. Privilégiant les circuits courts, la direction de l'entreprise a opté pour une ossature en bois, du Jura quand cela était possible, de Suisse quand cela ne l'était pas. Un chauffage à pellets, des panneaux solaires et une citerne de récupération des eaux de pluie d'une contenance de 20'000 litres complètent les équipements.

L'étage du bâtiment abritera un grand open space destiné à accueillir les 24 personnes travaillant au département R&D. Les autres espaces seront partagés entre cantine, salle de repos, cuisine semi professionnelle pour les clients et personnes en formation, etc.

### Sous-sol high-tech

L'espace en sous-sol de ce nouvel écrin permettra de centraliser les stocks de matières et pièces. L'entreprise a consacré quelques semaines à analyser et épurer son stock, de manière à n'y laisser que les éléments dont elle a réellement besoin. Ce nouvel espace permettra également de tripler la surface dédiée au montage des machines et abritera la zone destinée au collage et décollage des meules. Suivant le concept d'usine 4.0, la gestion du stock sera automatisée grâce notamment à l'installation de trois systèmes Kardex horizontaux et trois verticaux. Les ordres de fabrication seront préparés par étape et toute pièce sortant du stock sera comptabilisée et automatiquement

recommandée. A terme, la direction de l'entreprise envisage l'utilisation d'un robot pour amener les ordres de fabrication et les pièces qui s'y rapportent dans les diverses zones de montage.

Cette nouvelle configuration offrira la possibilité de travailler à deux vitesses : en «lean manufacturing» pour les produits best-sellers ou à une cadence spécifique pour les machines spéciales réalisées en mode projet.

### Développements de machines en cours

Les travaux de construction et d'assainissement sont naturellement chronophages. Ils ne doivent pas pour autant faire oublier le core business de l'entreprise, à savoir la fabrication de machines. Deux projets de CNC sont en cours chez RECO ainsi qu'un projet de machine de polissage chez BULA. Une communication détaillée autour de ces nouveautés se fera en seconde partie d'année.

Rappelons également que l'offre en machines du groupe a été renforcée avec la création de la société SwissSurface.ch SA, destinée à assurer la distribution (exclusive pour la Suisse, non exclusive pour le reste du monde) des machines DLyte et Murua. DLyte est une machine révolutionnaire à haute performance d'électropolissage à sec, n'utilisant aucun liquide, pour le traitement de pièces métalliques. Ce procédé diminue les pics de rugosité sur l'ensemble de la surface et pénètre les zones habituellement inaccessibles. L'utilisation de médias non-abrasifs permet de conserver les angles, les arêtes et la géométrie de la pièce. Le résultat est homogène et brillant sur l'ensemble de la pièce et la reproductibilité est garantie à chaque cycle. La prise en main de la machine est simple et intuitive. Murua quant à elle est la première machine d'établissement d'électropolissage à couche passive sur le marché. Il s'agit d'un système de polissage pour les alliages d'or, d'argent et de laiton. Grâce à la complémentarité des produits de ses marques RECO, BULA et désormais SWIS, le Groupe Recomatic va accroître son offre de

prestations, proposant de nouvelles applications de finition pour l'additive Manufacturing et de nouvelles solutions d'automatisation.

Toutes ces technologies et machines sont représentées dans le Showroom du groupe à Courtedoux, avec une équipe de spécialistes à disposition pour définir des gammes et réaliser des tests.

### Jubilé en vue

L'année 2022 marquera un double anniversaire pour le groupe, avec d'une part les 60 ans de RECO et d'autre part les 70 ans de BULA. D'après nos sources, des festivités sont agendées pour le mois de mai.

## DEUTSCH

### Die Recomatic-Gruppe: Neuheiten und nachhaltige Entwicklungen werden großgeschrieben

In der Überzeugung, dass die Industrie nachhaltiger produzieren muss, hat die Geschäftsleitung der familiengeführten Recomatic-Gruppe beschlossen, massiv in erneuerbare Energien zu investieren, um den ökologischen Fußabdruck zu verringern.

Das Unternehmen hat seinen Sitz auf den Höhen des Dorfes Courtedoux inmitten von Wiesen und Wäldern. Das war es wohl einer der Gründe, der die Geschäftsleiter Christophe und Philippe Rérat dazu veranlasste, einen entschieden grünen Weg einzuschlagen und zu zeigen, dass Industrie und Ökologie durchaus



Une production plus propre grâce à une installation solaire conséquente. Au premier plan, le nouveau bâtiment qui sera opérationnel en octobre.

Sauberere Produktion dank einer umfangreichen Solaranlage. Im Vordergrund das neue Gebäude, das im Oktober in Betrieb gehen wird.

Cleaner production thanks to a substantial solar installation. In the foreground, the new building which will be operational in October.

kompatibel sind. Abgesehen vom Neubau eines Gebäudes nach aktuellen ökologischen Standards wurde auch das gesamte Firmengelände unter dem Aspekt der Energieeinsparung renoviert, wo immer dies möglich war.

### Saubere Produktion und Reduzierung des Energieverbrauchs

Die Sanierung der bestehenden Gebäude erforderte zahlreiche Arbeiten wie zum Beispiel die Isolierung der Wände, die Instandsetzung der Dächer und die Installation von geothermischen Wärmepumpen, für die acht Bohrungen bis in eine Tiefe von 180 Metern durchgeführt wurden. Die Dächer der verschiedenen Gebäude wurden mit mehreren Tausend Quadratmetern Solarmodule ausgestattet, die etwa 500 000 kW/h produzieren werden, was 40 % des Bedarfs des Unternehmens abdeckt. Aber Christophe und Philippe Rérat denken bereits weiter und haben sich eine Frist von zwei Jahren gesetzt, um den Energieverbrauch zu analysieren und Batterien zu installieren, damit die erzeugte Energie gespeichert und Verbrauchsspitzen aufgefangen werden können.

Seit zehn Jahren investiert der Konzern auch in die Sanierung der Böden. Diese Bemühungen haben sich gelohnt, denn das Grundstück, auf dem die Gebäude stehen, gilt laut offizieller Stelle nicht mehr als verschmutzter Standort.

Das Unternehmen war fest entschlossen, den Stromverbrauch der industriellen Produktion so weit wie möglich zu reduzieren

und entwickelte intern einen programmierbaren Hauptschalter für die RECO- und BULA-Maschinen. Dieser digitalgesteuerte Schalter analysiert die Aktivität einer Maschine und unterbricht deren Stromversorgung sowie die der Peripheriegeräte, sobald die Maschine seit einer im Vorfeld definierten Zeit nicht in Betrieb steht. Dieses System bewährt sich insbesondere während der Nacht und an Wochenenden. Langfristig wird es zur Grundausstattung aller von der Gruppe produzierten Maschinen gehören. Heute besteht bereits die Möglichkeit, alte Maschinen mit FANUC-Steuerungen damit auszurüsten.

### Das neue Gebäude wird im Oktober vollständig betriebsbereit sein

2019 wurde mit dem Bau des neuen, 3 000 m<sup>2</sup> großen Gebäudes begonnen, nach seiner Fertigstellung wird das Unternehmen insgesamt über 9 000 m<sup>2</sup> verfügen. Selbstverständlich wird auch diese Erweiterung gemäß nachhaltigen Aspekten gebaut. Da die Geschäftsleitung kurze Versorgungsketten bevorzugt, entschied sie sich für eine Tragkonstruktion aus Holz, das möglichst aus dem Jura oder zumindest aus der Schweiz stammen sollte. Eine Pelletheizung, Sonnenkollektoren und ein 20 000 Liter fassender Regenwassersammeltank ergänzen die Ausstattung.

Im ersten Stock des Gebäudes wird ein großer offener Raum für die 28 Mitarbeiter der F&E-Abteilung eingerichtet. In den übrigen Räumen werden eine Kantine, ein Pausenraum, eine halbprofessionelle Küche für Kunden und Auszubildende usw. untergebracht.

# TSUGAMI

NP SWISS

THINK PRECISION.

*Une gamme de décolleteuses et de tours multi-axes qui répondent à toutes vos exigences de précision.*



*Eine Produktpalette von Drehautomaten und Mehrachs-Drehmaschinen, die alle Ihre Präzisionsansprüche erfüllt.*

Rue Saint-Randoald 32 CH-2800 DELEMONT +41 (0) 32 423 31 31

[www.tsugamiswiss.ch](http://www.tsugamiswiss.ch)

## Kellergeschoss mit Hightech-Ausstattung

Im Kellergeschoss des neuen, beispielhaften Gebäudes werden die Werkstoff- und Teilelager zentralisiert. Das Unternehmen hat einige Wochen damit verbracht, den Lagerbestand zu analysieren und zu bereinigen, um nur tatsächlich benötigte Werkstoffe und Teile zu behalten. Dank diesem neuen Raum wird die Fläche für die Montage der Maschinen verdreifacht, außerdem werden dort die Schleifscheiben geklebt bzw. demontiert. Gemäß dem Konzept Industrie 4.0 wird die Lagerverwaltung durch die Installation von drei horizontalen und drei vertikalen Kardex-Systemen automatisiert. Die Fertigungsaufträge werden schrittweise vorbereitet und jeder Teil, der das Lager verlässt, wird verbucht und automatisch neu bestellt. Langfristig erwägt die Unternehmensleitung den Einsatz eines Roboters, um die Fertigungsaufträge und die dazugehörigen Teile zu den verschiedenen Montagebereichen zu befördern.

Diese neue Konfiguration wird die Möglichkeit bieten, mit zwei Geschwindigkeiten zu arbeiten: Im „Lean-Manufacturing“-Modus für die meistverkauften Produkte oder mit einem spezifischen Arbeitstakt, wenn Sondermaschinen im Rahmen eines Projekts ausgeführt werden.

## Die Entwicklung von Maschinen kommt nicht zu kurz

Bau- und Renovierungsarbeiten sind naturgemäß sehr zeitraubend. Dennoch darf die Firma ihr Kerngeschäft, nämlich die

## SOLUTIONS MICROTECHNIQUES SUR MESURE

130 ans de rigueur et de précision  
donnent des résultats  
incomparables.

ISO 13485:2016

PIGUET  
FRÈRES

Piguet Frères SA  
Le Rocher 8  
1348 Le Brassus  
Switzerland  
Tel. +41 (0)21 845 10 00  
Fax +41 (0)21 845 10 09  
info@piguet-freres.ch  
www.piguet-freres.ch



Murua, système de polissage pour les alliages d'or, d'argent et de laiton.

Murua eignet sich insbesondere zum Polieren von Gold-, Silber- und Messinglegierungen.

Murua, polishing system for gold, silver and brass alloys.

Fertigung von Maschinen, nicht vernachlässigen. Bei RECO laufen derzeit zwei CNC-Projekte, bei BULA ein Poliermaschinen-Projekt. Das Unternehmen wird in der zweiten Jahreshälfte mehr über diese Produktneuheiten berichten.

Hier sei daran erinnert, dass die Gründung des Unternehmens SwissSurface.ch SA, das den Vertrieb (exklusiv für die Schweiz, nicht exklusiv für die restliche Welt) von DLyte und Murua übernehmen wird, eine Erweiterung des Maschinensortiments der Gruppe zur Folge hatte. DLyte ist eine völlig neuartige elektrische Hochleistungs-Trockenpoliermaschine zur Bearbeitung von Metallteilen ohne jede Flüssigkeit. Dieses Verfahren reduziert Rauigkeitsspitzen auf der gesamten Oberfläche und ist in der Lage, in bislang unzugängliche Stellen einzudringen. Dank dem Einsatz von nicht scheuernden Mitteln ist es möglich, die Winkel, Kanten und Geometrie des Werkstücks zu erhalten. Das Ergebnis lässt sich sehen, denn die Oberfläche des gesamten Werkstücks ist einheitlich glänzend, und die Reproduzierbarkeit ist bei jedem Zyklus gewährleistet. Die Bedienung der Maschine ist einfach und benutzerfreundlich. Murua ist die erste elektrische Passivschicht-Poliermaschine auf dem Markt. Sie eignet sich insbesondere zum Polieren von Gold-, Silber- und Messinglegierungen. Da die Produkte der Recomatic-Marken RECO, BULA und SWIS einander perfekt ergänzen, ist die Recomatic Gruppe in der Lage, ihr Dienstleistungsangebot zu erweitern und neue Endbearbeitungsanwendungen für die additive Fertigung sowie neue Automatisierungslösungen anzubieten.

Alle Technologien und Maschinen können im Ausstellungsraum der Gruppe in Courtedoux besichtigt werden; mehrere Fachleute stehen dort bereit, um Produktreihen zu definieren und Tests durchzuführen.

## Jubiläum in Sicht

2022 hat die Gruppe gleich zweimal Anlass zum Feiern: RECO wird 60 Jahre alt und BULA wird seinen 70. Geburtstag begehen. Die Festlichkeiten werden voraussichtlich im Mai stattfinden.

ENGLISH

## Recomatic Group: New developments and sustainability in the spotlight

Convinced that the industry must produce in a more sustainable way, the management of the family-owned Recomatic Group has decided to invest heavily in renewable energies in order to reduce its ecological footprint.

The company is located in the upper part of the village of Courtedoux, in the middle of a green landscape. All around, fields and forests stretch as far as the eye can see. This is undoubtedly what prompted directors Christophe and Philippe Rérat to take a resolutely green turn and to demonstrate that industry and ecology can go hand in hand. In addition to the construction of a new building according to current ecological standards, the company also renovated its entire premises with energy saving in mind wherever possible.

### Cleaner production and consumption reduction

The renovation of the existing buildings required numerous works such as the insulation of the walls, the repair of the roofs and the installation of geothermal heat pumps for which eight drillings reaching a depth of 180 metres were carried out. Thousands of square metres of solar panels on the roofs of the various buildings will produce some 500'000 kW/h, enough to cover 40% of the

company's needs. But Christophe and Philippe Rérat are already thinking further ahead and have set themselves a deadline of two years to analyse consumption flows and install batteries to store the energy produced and reduce peak loads.

The group has also been investing in soil remediation for the past ten years. These efforts have paid off, as the canton of Jura has officially removed the land on which the buildings stand from the register of polluted sites.

In order to reduce power consumption in industrial production wherever possible, the company has developed an in-house programmable main switch for the RECO & BULA machines. Controlled from the CNC, this switch analyses the activity of a machine and cuts off the power supply, including peripherals, when the machine has not been running for a predefined time. This system makes sense for night-time and weekend operations. It will



RECO CT501: Machine CNC multifonction à 6 axes, dont 5 simultanés destinée à la finition et la préparation de surfaces complexes.

RECO CT501: CNC-Multifunktionsmaschine mit 6 Achsen, davon 5 simultan zur Endbearbeitung und Vorbereitung komplexer Oberflächen.

RECO CT501: 6-axis multifunction CNC machine, including 5 simultaneous axes for finishing and preparation of complex surfaces.



**MU-TOOLS**  
FINISHING TOOLS

**LA PRÉCISION  
AU MICRON PRÈS**

**PRÄZISIONSBEARBEITUNGEN  
SELBST INNERHALB  
EINES MIKROMETERS**

**PRECISION  
TO THE MICRON**



**MU-TOOLS**  
Manufacturer of  
**Honing Tools**  
**Grinding Tools**  
**Polishing Tools**

Rue du Verger 11  
CH - 2014 Böle  
T +41 32 842 53 53  
[www.mu-tools.ch](http://www.mu-tools.ch)

**RODAGE – RECTIFICATION  
ÉTAT DE SURFACE – DÉFAUT DE FORME  
SAVOIR FAIRE**

**HONEN – OBERFLÄCHENSCHLIFF  
FORMFEHLER – KNOW-HOW**

**HONING – SURFACE FINISH GRINDING  
SHAPE DEFECT – KNOW-HOW**



SWIS DLyte Pro500: Machine d'électropolissage à sec, n'utilisant aucun liquide, pour le traitement de pièces métalliques.

SWIS DLyte Pro500: Trockenpoliermaschine zur Bearbeitung von Metallteilen ohne jede Flüssigkeit

SWIS DLyte Pro500: Liquid-free, dry electropolishing machine for the treatment of metal parts.

become part of the basic equipment of all machines produced by the group. It is already possible to install it on older machines with FANUC controls.

### New building fully operational by October

The construction of the new building, which began in 2019, will provide the company with an additional 3,000 m<sup>2</sup>. The total surface area will thus increase from 6,000 to 9,000 m<sup>2</sup>. It goes without saying that this expansion is also being carried out with sustainability in mind. Favouring short circuits, the company's management opted for a wooden frame, from the Jura when possible, from Switzerland when not. Pellet heating, solar panels and a 20'000-litre rainwater recovery tank complete the equipment.

The first floor of the building will house a large open space for the 28 people working in the R&D department. The other spaces will be shared between a canteen, a rest room, a semi-professional kitchen for clients and trainees, etc.

### High-tech basement

The basement space of this new showcase will make it possible to centralise the stocks of materials and parts. The company spent a few weeks analysing and purifying its stock, so that only the elements it really needs are left. The new space will also triple the surface area dedicated to machine assembly and will house the area for gluing and removing grinding wheels. Following the concept of factory 4.0, the stock management will be automated thanks to the installation of three horizontal and three vertical Kardex systems. Production orders will be prepared in stages and any parts leaving the warehouse will be accounted for and

automatically ordered. The company's management also plans to use a robot to take production orders and related parts to the various assembly areas.

This new configuration will offer the possibility of working at two speeds: lean manufacturing for best-selling products or at a specific rate for special machines produced in project mode.

### Ongoing machine developments

Construction and renovation work is naturally time-consuming. However, they should not detract from the company's core business, namely machine manufacturing. Two CNC projects are underway at RECO and a polishing machine project at BULA. Detailed communication about these innovations will take place in the second half of the year.

It should also be remembered that the group's range of machines was strengthened with the creation of SwissSurface.ch SA, intended to ensure the distribution (exclusive for Switzerland, not exclusive for the rest of the world) of DLyte and Murua machines. DLyte is a revolutionary, high performance, liquid-free, dry electropolishing machine for the treatment of metal parts. The process reduces peak roughness over the entire surface and penetrates areas that are normally inaccessible. The use of non-abrasive media ensures that the angles, edges and geometry of the part are retained. The result is a uniform and brilliant finish over the entire part and reproducibility is guaranteed in every cycle. The machine is simple and intuitive to operate. Murua is the first passive layer electro-polishing benchtop machine on the market. It is a polishing system for gold, silver and brass alloys. Thanks to the complementary nature of its RECO, BULA and now SWIS brands, the Recomatic Group will expand its range of services, offering new finishing applications for additive manufacturing and new automation solutions.

### Jubilee in sight

The year 2022 will be a double anniversary for the group, with RECO's 60th anniversary and BULA's 70th anniversary. According to our sources, celebrations are planned for May.

**GROUPE RECOMATIC**  
Rue des Marronniers 1G  
CH- 2905 Courtedoux  
T. +41 (0)32 465 70 10  
www.grouperecomatic.ch