

The network of specialists, for AM professionals

# INTEGR<sup>AM</sup>

RotoPAINT



ROTO PAINT



L'une des solutions « Leading Edge » introduites avec le programme **IntegrAM** est représentée par les systèmes **RotoPAINT** pour la peinture en fût de composants de fabrication additive de types métalliques et plastiques et d'autres matériaux. **RotoPAINT** est la version spécialisée d'une série industrielle qui s'est perfectionnée au cours des dernières décennies et enfin dédiée au secteur de la AM avec deux atouts importants :

1. La revue du projet 2020 dans une clé Industrie-4.0 et conformément aux normes ATEX ;
2. La possibilité d'exploiter la technologie brevetée **FBMF (Fluid Bed mass Finishing)** qui permet l'utilisation de **médias élastiques QF** comme adjuvants dans la peinture en fût de géométries difficiles et tendant à générer des marques ou des chocs sur les surfaces.

One of the «Leading Edge» solutions that are introduced with the **IntegrAM** program is represented by the **RotoPAINT** systems for barrel painting of Additive Manufacturing components of both metallic and plastic types and other materials. **RotoPAINT** is the specialist version of an industrial series that has been perfected over the last few decades and finally dedicated to the AM sector with two important strengths:

1. The review of the 2020 project in an **Industry-4.0** key and **ATEX** standards;
2. The possibility of exploiting the patented **FBMF (Fluid Bed mass Finishing)** technology which allows the use of **QF elastic media** as adjuvants in the barrel painting of difficult geometries and tending to generate marks or shocks on surfaces.



Le logo **RotoPAINT** introduit avec le programme **IntegrAM** est représenté par un point à l'intérieur d'un corps stylisé - ceci pour représenter l'innovation attribuable à la possibilité d'utiliser les **médias élastiques QF** comme adjuvant anti-choc dans certaines applications qui, autrement, exigerait beaucoup plus cher processus de peinture de cadre.

The **RotoPAINT** logo introduced with the **IntegrAM** program is represented by a dot inside a stylized barrel - this to represent the innovation attributable to the possibility of using **QF elastic media** as an anti-shock adjuvant in some applications which, otherwise, would require much more expensive frame painting processes.



Le programme **IntegrAM** est né d'un réseau de spécialistes, conçu pour **les professionnels de la AM** :



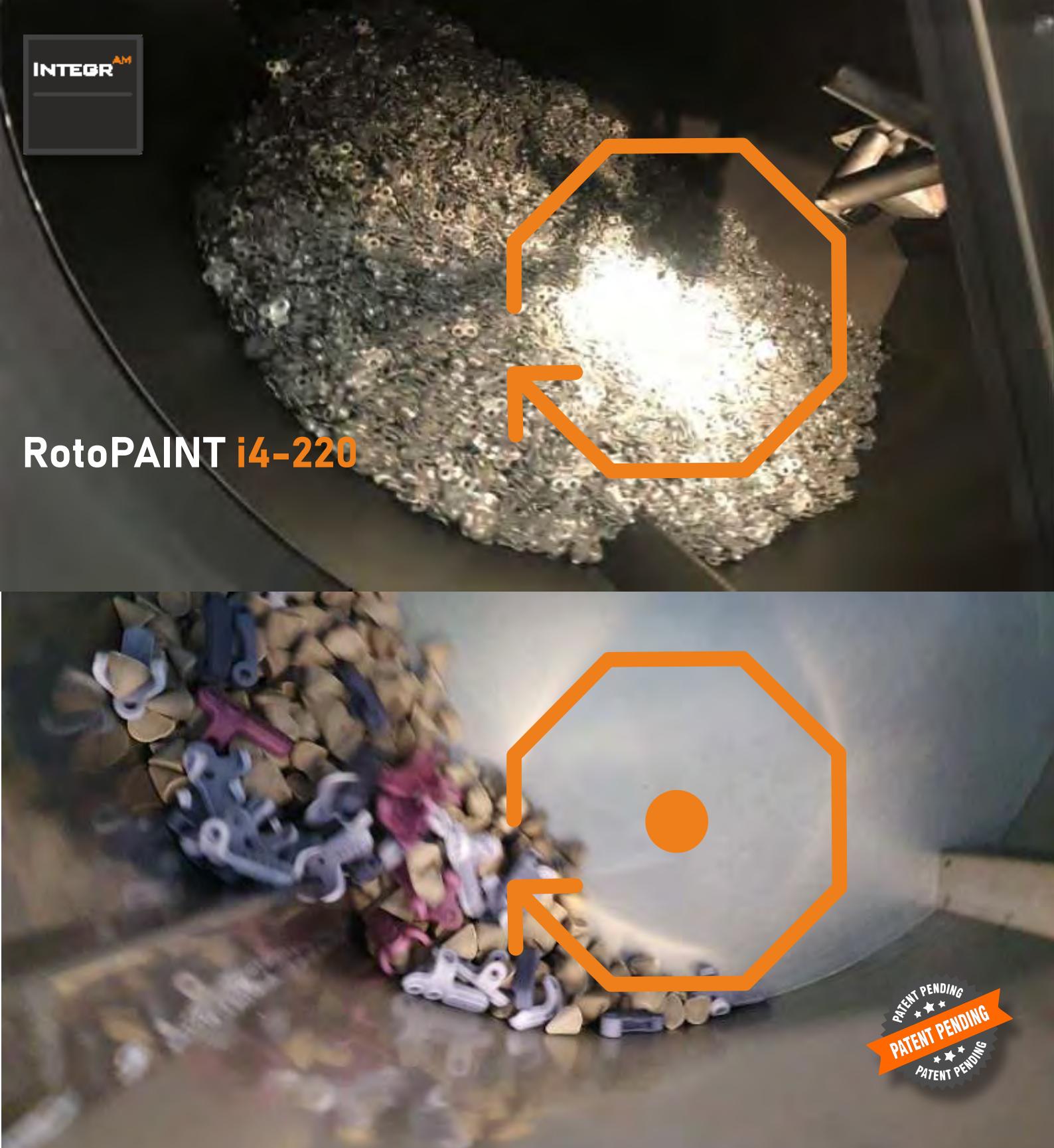
The **IntegrAM** program was born from a network of specialists, **for AM professionals**:



**IntegrAM** est la technologie de pointe qui traite de l'intégration des post-processus et de la finition de surface liés à la AM (acronyme de « Additive Manufacturing »). Nous intégrons nos connaissances dans le domaine de la finition de surface, avec une approche interdisciplinaire et un esprit d'innovation, d'efficacité et d'automatisation des technologies post-process. **IntegrAM** est un réseau de spécialistes qui ont créé un programme de solutions innovantes, originales et compétitives pour les professionnels de la AM.

**IntegrAM** is the cutting-edge technology that deals with the integration of post-processes and surface finishing related to AM (acronym for "Additive Manufacturing"). We integrate our knowledge in the field of surface finishing, with an interdisciplinary approach and a spirit of innovation, efficiency and automation of post-process technologies. **IntegrAM** is a network of specialists who have created a program of innovative, original and competitive solutions for AM professionals.

## RotoPAINT i4-220

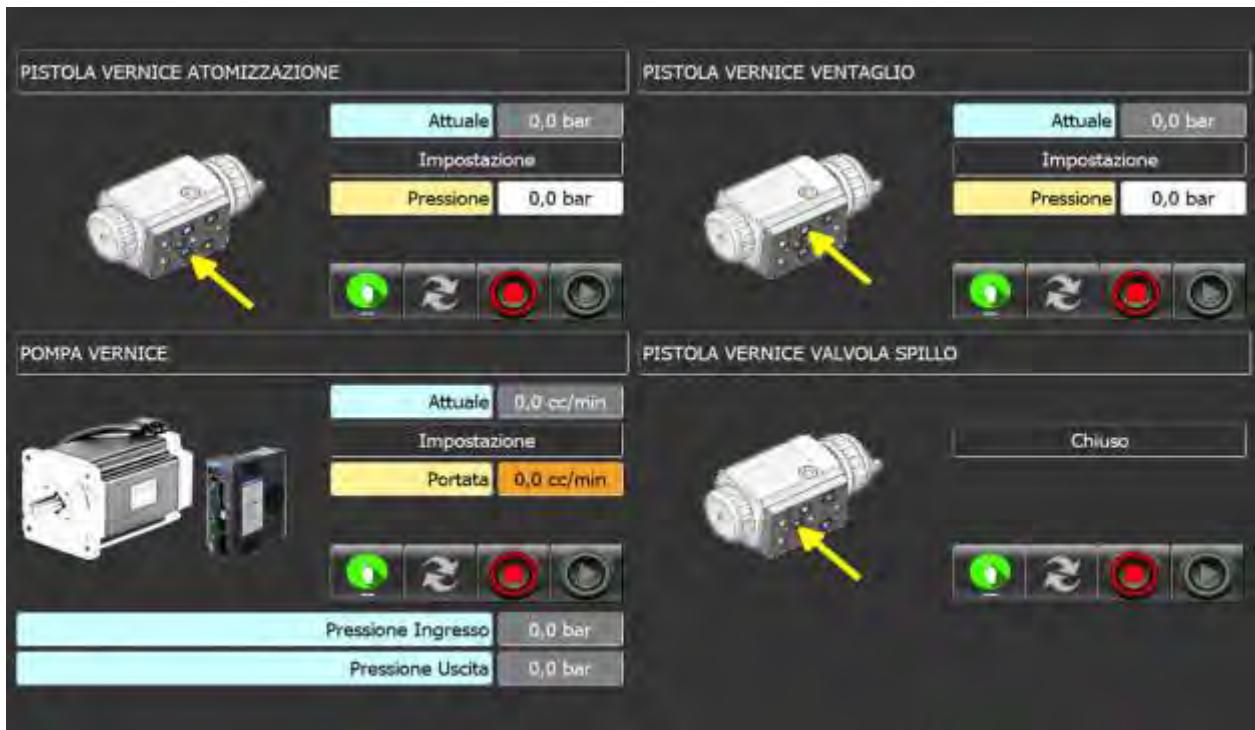


**Innovant**  
**Facile à utiliser**  
**Ergonomique et sûr**

Le tout intégré dans un système de contrôle Industrie 4.0 – avec certification Atex. C'est la solution spécialisée pour la Fabrication Additive destinée au traitement de surface de petites pièces de toutes sortes. Des pièces métalliques aux plastiques, jusqu'au revêtement de composites de bois, même avec des peintures à base d'eau, et au revêtement en téflon de joints toriques, de joints et de détails pour la plomberie.

**Innovative**  
**Easy to use**  
**Ergonomic and safe**

All integrated in an **Industry 4.0 control system** – with **Atex certification**. It is the specialistic solution for Additive Manufacturing intended for the surface treatment of small parts of all kinds. From metal parts, to plastics, up to the coating of wood composites, even with water-based paints, and to the Teflon coating of o-rings, gaskets, and details for plumbing.



#### A. Le système innovant de chauffage et de contrôle de la température

Le nouveau système de chauffage de l'air à double circuit permet une gestion précise et entièrement automatique de la température, qui peut être réglée pour n'importe quelle phase de travail (préchauffage, peinture, séchage).

#### B. La précision du système d'injection

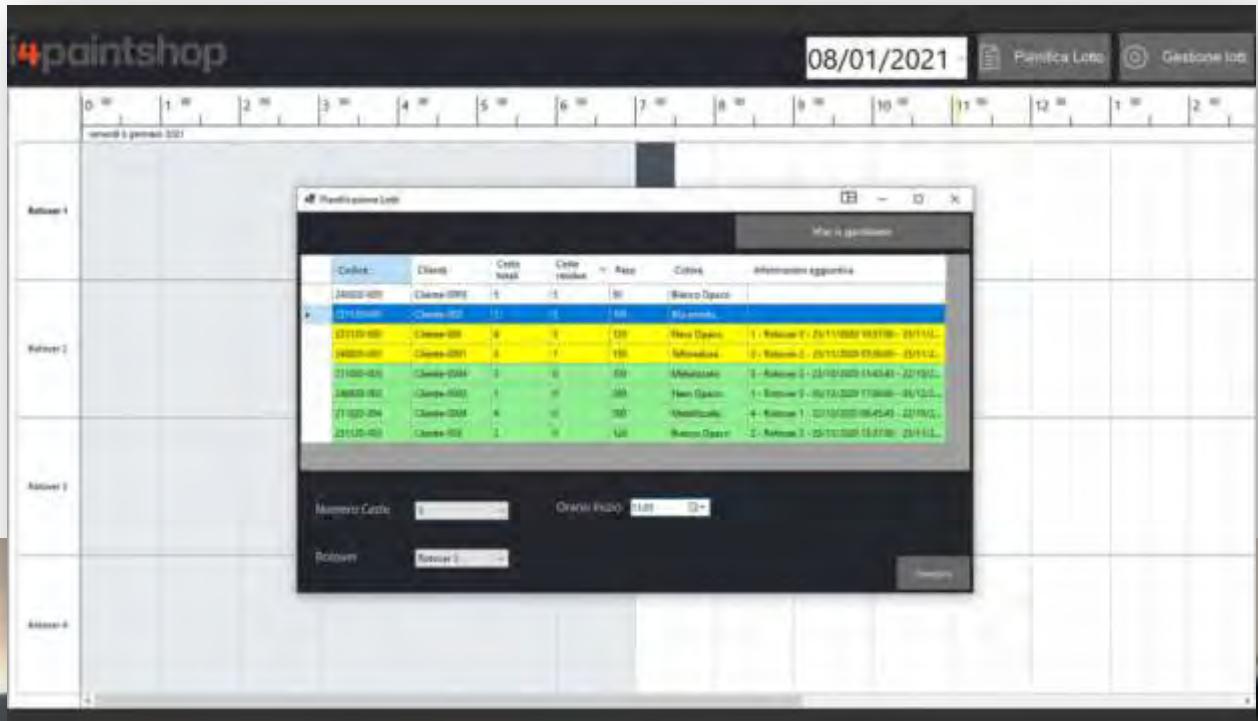
Le nouveau système de pulvérisation se compose d'une pompe volumétrique et d'un pistolet automatique et les paramètres du cycle et des phases simples sont tirés de la base de données du cycle mais peuvent également être facilement réglés et/ou modifiés par l'opérateur pendant le cycle lui-même.

#### A. The innovative heating and temperature control system

The new dual-circuit air heating system allows for the precise and fully automatic management of the temperature, which can be set for any work phase (pre-heating, painting, drying).

#### B. The Precision of the Injection System

The new spraying system consists of a volumetric pump and an automatic gun and the parameters of the cycle and of the single phases are taken from the cycle data base but can also be easily set and/or modified by the operator during the cycle itself.



### Gestion 4.0 : i4smallparts

Le nouveau logiciel de contrôle de la machine est intégré à Imel qui est le module, simple et immédiat, qui vous permet de planifier la production sur votre Rotover (un ou plusieurs), de charger automatiquement les recettes à utiliser sur des machines individuelles et d'enregistrer toute modifications apportées au cours du cycle, donnant la possibilité d'écraser l'ancienne recette par la nouvelle, qui, si nécessaire, sera mise à jour automatiquement sur toutes les autres machines. La production est contrôlée en temps réel, vous alertant des éventuels retards, vous donnant ainsi la possibilité de reprogrammer les lots les plus urgents à expédier, en respectant le planning et en optimisant toujours le temps de travail.

### Management 4.0: i4smallparts

The new machine control software is integrated with Imel which is the module, easy and immediate, that allows you to plan the production on your Rotover (one or more), to automatically load the recipes to be used on individual machines, and to record any changes made during the cycle, giving the possibility to overwrite the old recipe with the new one, which, if required, will be updated automatically on all other machines. The production is controlled in real time, alerting you of possible delays, thus giving you the opportunity to reschedule the most urgent batches to be shipped, respecting the schedule and always optimizing working time.

**Conformité à la loi 178 du 30/12/2020 sur la transition 4.0 (Italie)**

En plus de l'avantage de contrôler et de gérer à distance et de manière interactive le centre de travail, la combinaison du Rotover i4-220 et du système i4smallparts est conforme aux exigences de la loi 178 du 30/12/20 (Italie) pour l'obtention du crédit d'impôt égal à 50 % de la valeur de l'investissement compensé en 3 ans à compter de la date d'installation et d'interconnexion.

**Compliance with Act 178 of 30/12/2020 on Transition 4.0 (Italy)**

In addition to the advantage of remotely and interactively controlling and managing the work center, the combination of the Rotover i4-220 and the i4smallparts system complies with the requirements of Law 178 of 30/12/20 (Italy) for obtaining the tax credit equal to 50% of the value of the investment offset in 3 years from the date of installation and interconnection.



## Perché RotoPAINT i4-220?

Software di controllo e di pianificazione facile  
 Cestelli intercambiabili di ogni forma e dimensione  
 Elevata precisione dei parametri di processo , bassi consumi e cicli efficienti  
 Grado di finitura conforme agli standard richiesti nel settore  
 Elevata produttività  
 Sicurezza dell'operatore grazie alla camera chiusa in depressione  
 Un servizio di supporto pronto ed efficiente

## Why RotoPAINT i4-220?

Easy control and planning software  
 Interchangeable baskets of any shape and size  
 High accuracy of process parameters, low power consumption and efficient cycles  
 Industry-standard finish  
 High productivity  
 Operator safety thanks to the closed vacuum chamber  
 Prompt and efficient support service



### Le service

Le service spécialisé d'IntegrAM vous permettra d'évaluer la qualité de votre produit dont vous nous enverrez un lot test avant tout achat. Après l'achat, vous recevrez la recette du cycle de revêtement. Pour chaque nouveau lot, IntegrAM est disposé à vous envoyer le cycle de revêtement. La machine est personnalisable : Selon les produits à enrober, il est possible de choisir parmi une gamme de formes et de tailles de paniers différentes afin d'optimiser la qualité finale de l'enrobage. La machine est connectée à distance au service après-vente d'IntegrAM, qui peut interagir à tout moment avec l'opérateur en cas de panne ou de demande d'assistance, car le logiciel de contrôle et le module de planification et de contrôle ont été développés par le service R&D d'IntegrAM.

### The Service

IntegrAM's specialized service will allow you to evaluate the quality of your product of which you will send us a test batch before any purchase. After the purchase, you will be sent the coating cycle recipe. For each new batch, IntegrAM is willing to send you the coating cycle. The machine is customizable: Depending on the products to be coated, it is possible to choose from a range of different basket shapes and sizes in order to optimize the final quality of the coating. The machine is remotely connected to IntegrAM's Service Department, which can interact with the operator at any time in the event of faults or requests for assistance, since both the control software and the planning and control module have been developed by IntegrAM's R&D Department.

The network of specialists, for **AM professionals**

# INTEGR<sup>AM</sup>

## RotoPAINT



This brochure is for guidance only. Its content can change depending on the development of the product.  
La presente brochure è da considerarsi puramente orientativa. Il contenuto potrà variare in conseguenza  
delle evoluzioni dei prodotti.

### IntegrAM

#### The network of specialists, for **AM professionals**

Le programme et le réseau IntegrAM sont coordonnés par :

Techno Surface Sas - Siège social de bureaux et d'entrepôts:

Via Roccolo Aldè 1, 23811 Ballabio (LC) - Italie

The IntegrAM program and network are coordinated by:

Techno Surface Sas - Office and Warehouse:

Via Roccolo Aldè 1, 23811 Ballabio (LC) - Italy

Tel. +39 349 29 23 689

