

The network of specialists, for AM professionals

INTEGR^{AM}

ROTO
Paint



Una delle soluzioni «Leading Edge» che vengono introdotte con il programma **IntegrAM** è rappresentato dagli impianti **RotoPAINT** per la verniciatura a rotobarile di componenti in Additive Manufacturing sia di tipo metallico, che plastico, che in altri materiali. **RotoPAINT** è la versione specialistica di una serie industriale perfezionata attraverso gli ultimi decenni ed infine dedicata al settore AM forte di due punti di forza importanti:

1. La rivisitazione del progetto 2020 in chiave **Industry-4.0** e a norme **ATEX**;
2. La possibilità di sfruttare la tecnologia brevettata **FBMF (Fluid Bed mass Finishing)** che consente l'impiego di **media elasticici QF** come coadiuvanti nella verniciatura a roto barile di geometrie difficili e tendenti a generare segni o shocks sulle superfici.

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.



Il logo **RotoPAINT** introdotte con il programma **IntegrAM** è rappresentato da un punto interno a un barile stilizzato - ciò per rappresentare l'innovazione riconducibile alla possibilità di impiegare **media elasticici QF** come coadiuvante anti shock in alcune applicazioni che, altrimenti, richiederebbero di ricorrere a ben più costosi processi di verniciatura a telaio.

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.

IntegrAM è la tecnologia all'avanguardia che si occupa di integrare post-processi e finitura delle superfici legati all'AM (acronimo di "Manifattura Additiva"). Integriamo le nostre conoscenze nell'ambito della finitura delle superfici, con approccio interdisciplinare e spirito di innovazione, efficientamento ed automazione delle tecnologie dei post-processi. **IntegrAM** è un network di specialisti che ha realizzato un programma di soluzioni innovative, originali e competitive per i professionisti dell'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.



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

Il programma **IntegrAM** nasce da un network di specialisti, per i professionisti dell'AM:

<https://integrampartners.eu/en/who-we-are/>



PATENT PENDING
PATENT PENDING
PATENT PENDING

RotoPAINT i4-220

Innovativa

Facile da utilizzare

Ergonomica e sicura

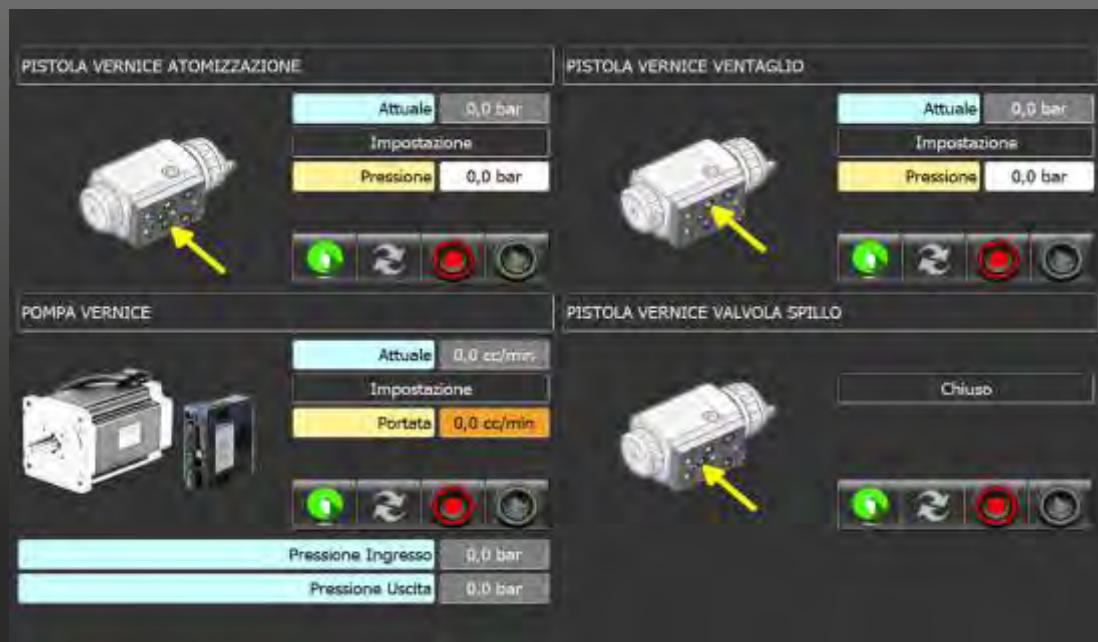
Il tutto integrato in un sistema di controllo **Industry 4.0 - con certificazione Atex**. È la soluzione specialistica per l'Additive Manufacturing destinata al trattamento superficiale della minuteria di ogni genere. Dai particolari metallici, a materie plastiche, sino al rivestimento di compositi in legno anche con vernici ad acqua, e alla teflonatura di o-ring, guarnizioni, e dettagli per l'idraulica.

Innovative

Easy to use

Ergonomic and safe

All integrated in an **Industry 4.0 control system - with Atex certification**. It is the specialist 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. L'innovativo sistema di riscaldamento e controllo della temperatura

Il nuovo sistema di riscaldamento ad aria a doppio circuito consente la gestione precisa e completamente automatica della temperatura che può essere impostata per qualsiasi fase di lavoro (preriscalo, verniciatura, essiccazione).

B. La precisione del Sistema di spruzzatura

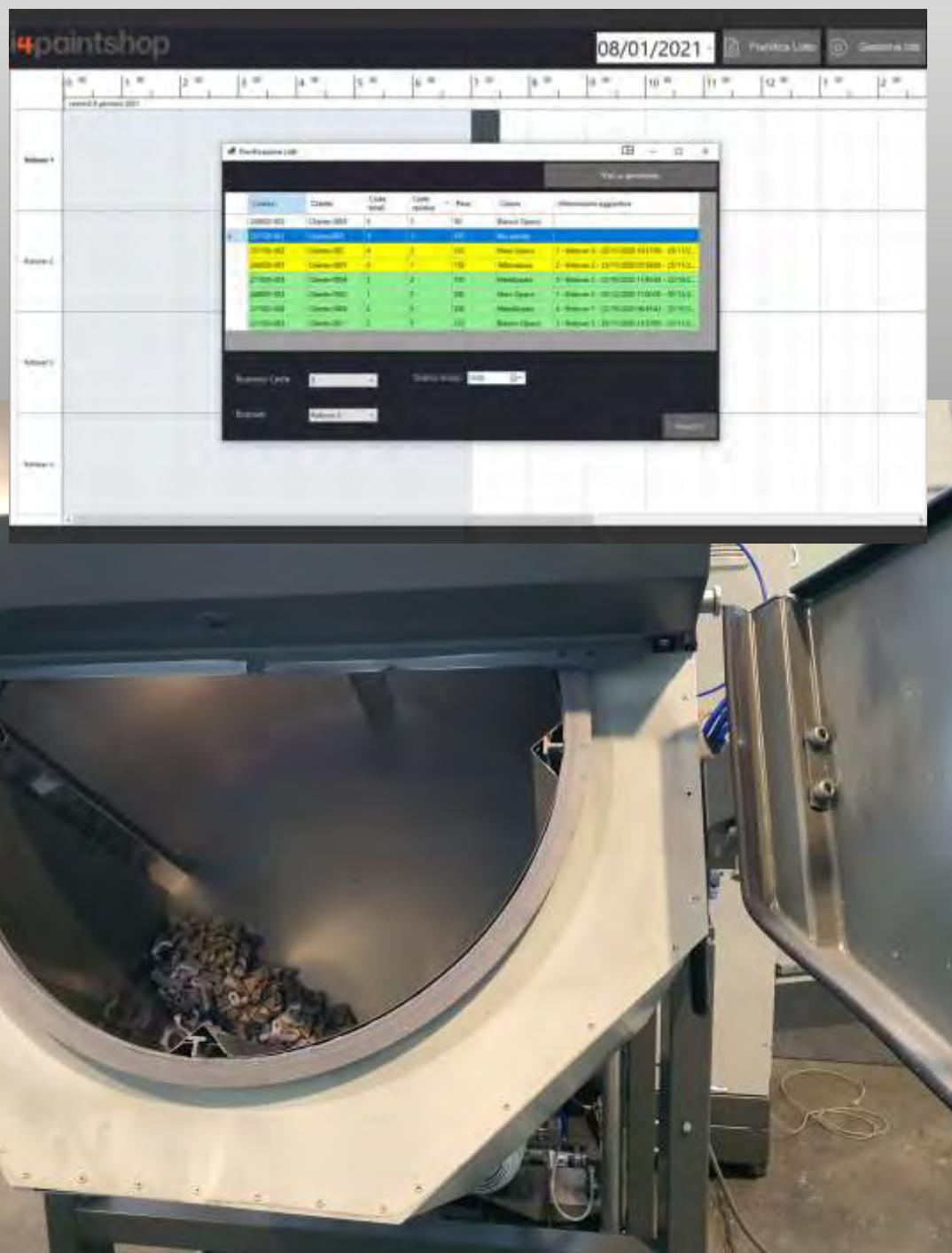
Il nuovo sistema di spruzzatura è costituito da una pompa volumetrica e da una pistola automatica e i parametri del ciclo e delle singole fasi sono prelevati dal data base dei cicli ma possono essere anche facilmente impostati e/o modificati dall'operatore durante il ciclo stesso.

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.



ROTO Paint

Gestione 4.0: i4smallparts

Il nuovo Software di controllo della macchina è integrato con i4smallparts che è il modulo , facile ed immediato, che permette di pianificare la produzione sulle vostre Rotovert (una o più) , di caricare in automatico le ricette da utilizzare sulle singole macchine, e di registrare le eventuali variazioni effettuate durante il ciclo, dando la possibilità di sovrascrivere la vecchia ricetta con la nuova, che, se richiesto, sarà aggiornata in automatico anche su tutte le altre macchine. La produzione è controllata in tempo reale, avvisandovi dei possibili ritardi, dandovi così modo di riprogrammare i lotti più urgenti da spedire, rispettando la programmazione e ottimizzando così sempre i tempi di lavoro.

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 Rotovert (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.



ROTO Paint

Conformità alla legge 178 del 30/12/2020 in materia di transizione 4.0

In aggiunta al vantaggio di controllare e gestire da remoto e in maniera interattiva il centro di lavoro, l'abbinamento tra RotoPAINT i4-220 e il sistema i4smallparts è conforme ai requisiti della legge 178 del 30/12/2020 (Italia) per l'ottenimento del credito di imposta pari al 50% del valore dell'investimento compensato in 3 anni dalla data di installazione e interconnessione.

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



ROTO Paint

Il Servizio Assistenza

Il servizio specializzato di IntegrAM ti permetterà di valutare la qualità del tuo prodotto di cui ci invierai un lotto di prova prima dell'eventuale acquisto. Dopo l'acquisto ti sarà inviata la ricetta del ciclo di verniciatura. Per ogni nuovo lotto, IntegrAM è disponibile ad inviarti il ciclo di verniciatura. La macchina è personalizzabile: In funzione dei prodotti da verniciare, è possibile scegliere da una gamma di forme e dimensioni diverse di cestello al fine di ottimizzare la qualità finale della verniciatura. La macchina è collegata in remoto al centro Service di IntegrAM che potrà in ogni momento interagire con l'operatore in caso di guasti o richieste di assistenza dal momento che sia il software di controllo sia il modulo di pianificazione e controllo sono sviluppati dal centro di R&S di 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^{AM}

ROTO
Paint



IT/UK

IntegrAM

The network of specialists, for AM professionals

Il programma e il network IntegrAM sono coordinati da:

The IntegrAM program and network are coordinated by:

Techno Surface Sas - Via Po, 12 - IT-20853 Biassono (MB)

Tel. IntegrAM: +39 349 29 23 689

e-mail integram-team@gmail.com

web <https://integram.eu>



This brochure is for guidance only. Its content can change depending on the development of the product.

#0124-SurfPRO_MicroFLUID-CA[IT/UK]