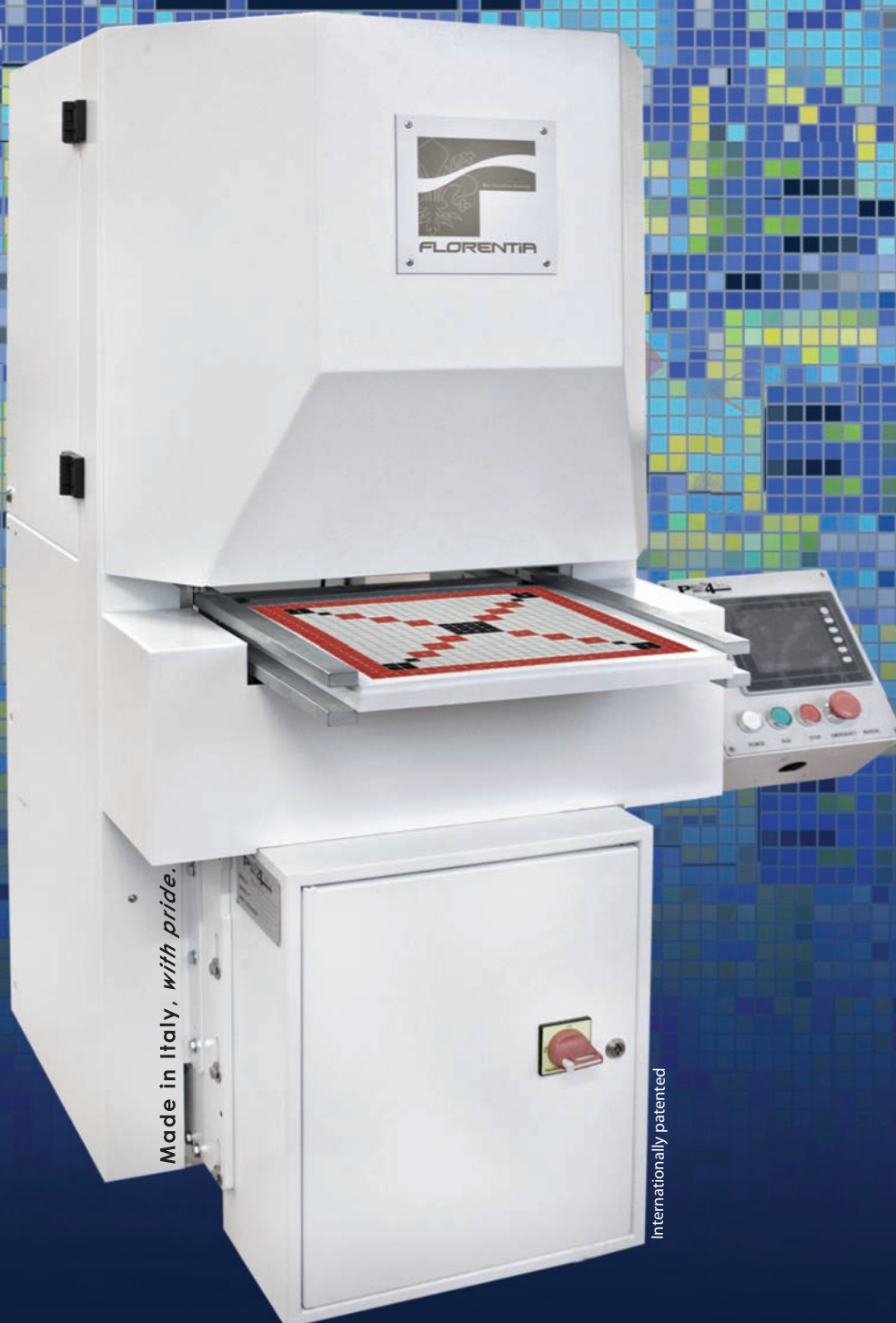




By Victrix-Group

# FLORENTIA



Made in Italy, with pride.

Internationally patented

## Sistema di Produzione a Mosaico

La Pack4tech, Divisione Machinery del Victrix-Group, è nata dall'esigenza di sviluppare automazioni speciali per i più svariati settori industriali.

Nello specifico settore delle piastrelle a mosaico proponiamo il sistema FLORENTIA che, grazie al software I.D.S. di acquisizione e scomposizione immagini in pixel, alla messa in griglia M.I.G. ed al controllo qualità con una tecnologia di visione artificiale, è in grado di automatizzare tutto il processo di produzione di progetti grafici o random a mosaico.

Di rilevante importanza sono i tempi immediati di realizzazione del progetto a mosaico, l'aumento della produttività e di conseguenza una drastica riduzione sia dei tempi di produzione che dei costi aziendali.

La FLORENTIA è l'unica messa in griglia in grado di automatizzare sia l'assemblaggio delle tessere che il loro controllo qualità.

Queste caratteristiche innovative sono applicabili a tessere di qualsiasi dimensione, forma o materiale, anche quelle più piccole, irregolari ed asimmetriche.

Questa automazione può essere gestita da un singolo operatore. Grazie al sistema FLORENTIA i fogli a mosaico assemblati presenteranno ZERO difetti garantendo una qualità sempre costante.

Siamo orgogliosi di poter affermare che questa nostra creazione rappresenta l'unica alternativa al decentramento produttivo in paesi a basso costo di manodopera da parte delle aziende del settore, sempre proiettate alla ricerca di un abbattimento dei costi industriali.

La nostra missione aziendale è:

**"fornire macchinari tecnologicamente innovativi in grado di ridurre al minimo i costi aziendali di gestione e di produzione di tutti i nostri clienti"**



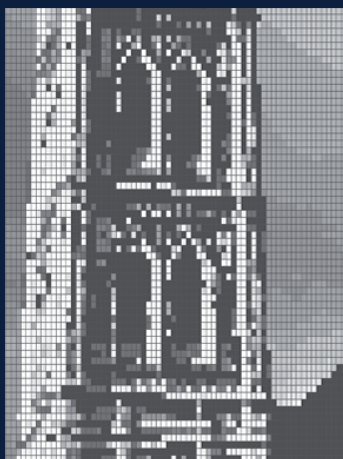
## I.D.S. Software di acquisizione immagini

Grazie a questo sistema elettronico, interamente sviluppato dalla nostra Divisione Machinery, il software I.D.S., tramite l'acquisizione e la scomposizione di immagini grafiche o fotografie, permette di creare un mosaico a misura del cliente per poter soddisfare qualsiasi richiesta di rivestimento unico ed originale.

Una volta inseriti i colori delle tessere nel suo database, tramite foto-camera ad auto-apprendimento, questo apparato elettronico sarà in grado di mostrare l'immagine inserita nel numero di colori richiesti.



Mosaico composto da 8 colori

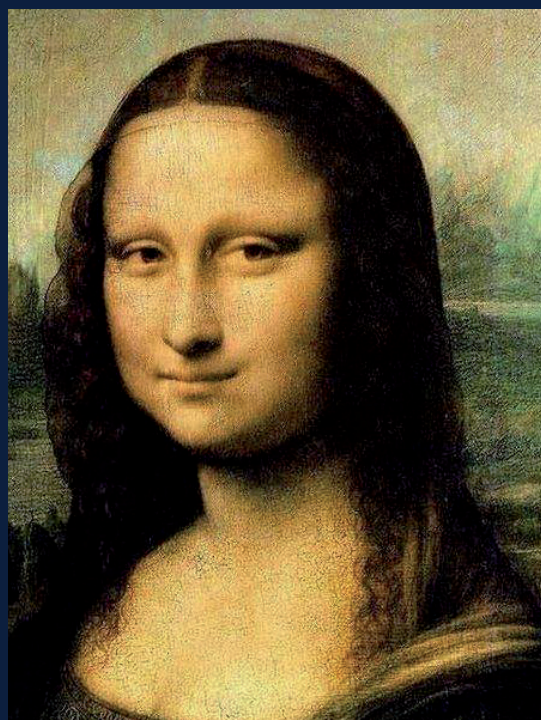
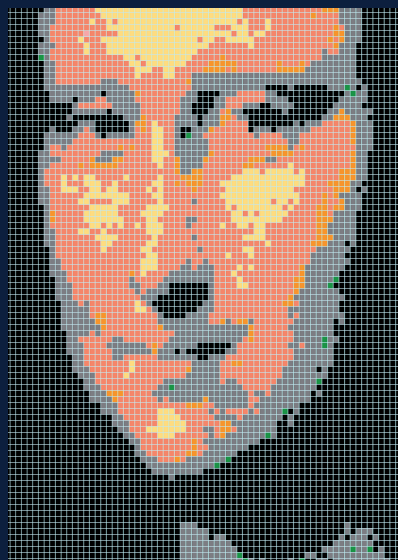


Le operazioni per la realizzazione dell'immagine elettronica del mosaico sono semplici:

- Inserimento delle dimensioni delle tessere e dei fogli a mosaico.
- Dimensione delle fughe.
- Altezza e larghezza della superficie da rivestire.
- Eventuale modifica dell'immagine proposta dal software tramite intervento sui singoli pixel.
- Accettazione dell'immagine e trasformazione della stessa in file elettronico che sarà poi elaborato dalla messa in griglia FLORENTIA.



Mosaico composto da 8 colori



# FLORENTIA ROTARY

## Descrizione tecnica:

### Fase A:

#### **Stadio I: Prelievo delle varie tessere**

Prelievo delle tessere dalla sede di contenimento tramite un sistema brevettato che, raggruppandole, le inserisce dentro i canali di iniezione.

### Fase B:

#### **Stadio I: Assemblaggio e creazione del mosaico**

La FLORENTIA ROTARY è formata da una ruota con 10 lati, di cui 8 sono occupati dalle Teste di Iniezione (o Teste Colore), mentre negli altri due lati si trovano rispettivamente il tappeto di alimentazione e quello di ritorno vassoi. Ciascuna Testa di Iniezione, tramite i "denti iniettori", inserirà le varie tessere dentro gli alloggiamenti corrispondenti del vassoio seguendo lo schema prefissato dal programma del software dell'automazione (software I.D.S. di scomposizione e gestione immagini).

#### **Stadio II: Iniezione tessere**

Ciascuna tessera verrà inserita con un sistema di deposito ad altissima precisione. La velocità del riempimento è di una fila (orizzontale) al secondo. Dopo che su tutte le file, la prima Testa di Iniezione ha terminato l'operazione di riempimento, il vassoio verrà traslato nella seconda Testa di Iniezione, mentre un secondo vassoio si troverà nella zona di riempimento della prima Testa di Iniezione. Tutte le Teste di Iniezione lavorano contemporaneamente su tutti i vassoi. Questa operazione sarà ripetuta per N volte quanti sono i numeri delle Teste di Iniezione (Teste Colori).

#### **Stadio III: Progetto mosaico o riempimento random**

Un numero di N Teste di Iniezione, nel caso di un predefinito progetto mosaico, garantisce un numero di riempimento di N colori, tanti colori quante sono le Teste di Iniezione. Quindi infinite possibilità di creazione del progetto mosaico a N colori. Nel caso di un mosaico random, l'utilizzo di N Teste di Iniezione farà aumentare di N volte la capacità di riempimento dell'automazione. Uno dei vantaggi della FLORENTIA ROTARY è di poter disporre di N colori per una realizzazione di un progetto mosaico e di N messe in griglia per produzioni random.

### Fase C:

#### **Stadio I: T.S.M. – Controllo Qualità e Scelta**

Soltanto dopo il riempimento di ciascuna Testa di Iniezione, sarà effettuato il riconoscimento "faccia bella – faccia brutta". Questo modulo a 5 assi è equipaggiato con un sistema di visione artificiale ad altissima definizione. Tramite un'operazione di scan è in grado di rilevare tutte le non conformità presenti sul foglio a mosaico quali: tessere "faccia sotto", tessere rotte o sbeccate, colori non corrispondenti al progetto mosaico, ecc. Le tessere "difettose" verranno, tramite questo modulo, prima identificate, poi posizionate correttamente (tutte a "faccia sopra"), mentre quelle rotte verranno totalmente sostituite. E' importante sapere che la velocità di questo modulo è la stessa delle Teste di Iniezione (teste colore).

### Fase D:

#### **Stadio I: Ritorno dei vassoi**

Una volta imballati i fogli a mosaico, tutti i vassoi saranno riportati automaticamente nella zona di riempimento, quindi si procederà nuovamente alla Fase A.

Velocità produttive di riempimento vassoi:

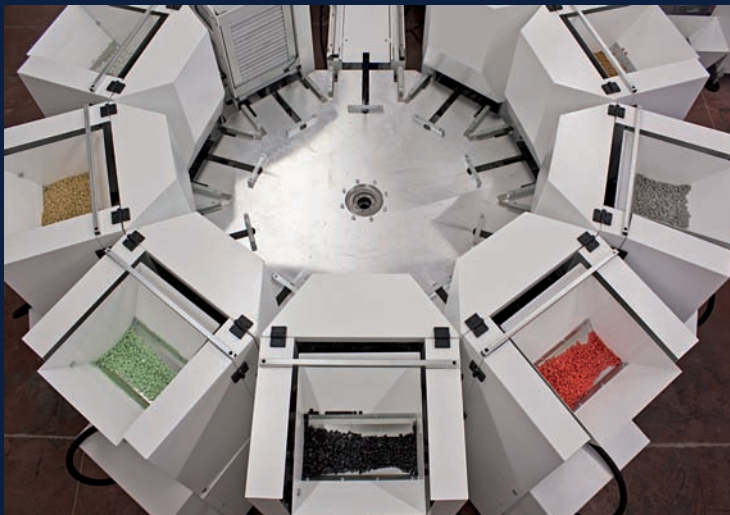
La Velocità di riempimento della FLORENTIA ROTARY è di una fila (orizzontale) al secondo, senza preclusione di dimensione o di formato.

E' molto importante evidenziare l'alta flessibilità della Messa In Griglia FLORENTIA, poiché ogni singola Testa di Iniezione è un modulo di riempimento che può essere dedicato ad una linea di riempimento per mosaico random.

Lo stesso modulo può essere implementato con altre Teste di Iniezione e far parte di una linea completa a più colori come indicata nel layout della pagina accanto.



# FLORENTIA M.I.G. 8



Internationally patented



### *Presentazione:*

La Pack4tech, Divisione Machinery del Victrix-Group, nasce dall'esigenza di sviluppare progetti di automazione per i più svariati settori.

Le nostre caratteristiche primarie sono:

un'elevata flessibilità e un'altissima professionalità.

La Pack4tech è un partner ideale per chiunque debba sviluppare progetti particolarmente innovativi ed industrializzare processi produttivi grazie ad automazioni ad altissima precisione

### *Progettazione:*

Grazie ad un'esperienza ventennale del suo staff di progettisti, la Pack4tech è in grado di trovare soluzioni efficaci ai vari problemi del mondo industriale

### *Realizzazione:*

La cura scrupolosa nella realizzazione dei vari progetti va dalla scelta dei materiali meccanici ai loro trattamenti, alle motorizzazioni fino al controllo e all'assemblaggio.

Il nostro obiettivo principale è fornire macchinari affidabili abbinati ad un impeccabile servizio clienti, che comprende:

- Installazione / collaudo
- Training del personale
- Servizio assistenza

[info@pack4tech.com](mailto:info@pack4tech.com)

## Cortesía e professionalità

L'assistenza che forniamo ai nostri clienti parte dal Customer Service, al prodotto finito e consegnato fino alla fidelizzazione del cliente. Tutto questo è reso possibile grazie ad un'alta preparazione tecnico-comunicativa del nostro personale.



## Servizio clienti

Vi invitiamo a contattare l'azienda più vicina a voi ed un nostro addetto al servizio clienti. Vi assisterà professionalmente per scegliere il prodotto che più si avvicina alle Vostre necessità.

Un altro prodotto di successo:

**mosaicfilm.com**<sup>TM</sup>  
clear view

mosaicfilm.com

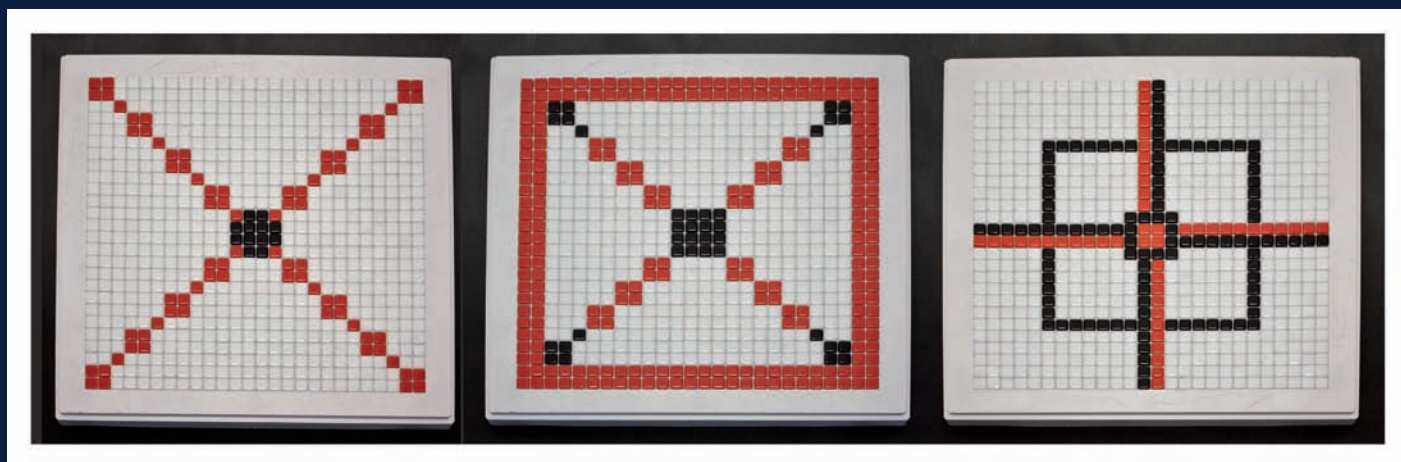


## ESEMPI PRODUTTIVI RELATIVI AD UNA SINGOLA TESTA DI INIEZIONE:

dimensione tessere: 10 x 10 mm  
dimensione vassoio: +/- 300 x 300 mm (28 tessere x 28)  
velocità di riempimento: 2 vassoi al minuto  
produzione in 1 turno lavorativo di 7 ore: 62 mq

dimensioni tessere: 15 x 15 mm  
dimensione vassoio: +/- 300 x 300 mm (18 tessere x 18)  
velocità di riempimento: oltre 3 vassoi al minuto  
produzione in 1 turno lavorativo di 7 ore: 92 mq

dimensione tessere: 20 x 20 mm  
dimensione vassoio: +/- 300 x 300 mm (14 tessere x 14)  
velocità di riempimento: 4 vassoi al minuto  
produzione in 1 turno lavorativo di 7 ore: 132 mq



Grazie al sistema innovativo FLORENTIA ed al modulo di riconoscimento T.S.M. sarà possibile orientare qualsiasi tipologia di tessere a mosaico anche quelle di dimensioni irregolari: triangoli, cerchi, onde, ecc e con altezze superiori ai lati della base.

**I DATI QUI SOPRA RIPORTATI CORRISPONDONO ALLE REALI PERFORMANCE TECNICHE DELLA FLORENTIA.**



VICTRIX-GROUP

Via Provinciale di Mercatale, 195 - 50059 Vinci (FI) Italy  
Tel. +39 0571 9041.27 - Fax +39 0571 508808  
sales@mosaicfilm.com - www.mosaicfilm.com/florentia



VICTRIX-GROUP  
USA, inc.



610 4th St. S. W. Suite Nr.10 - Hickory, N.C. 28602 U.S.A.  
Phone: +1 (828) 322-3310 Fax: +1 (828) 327-4018  
salesusa@mosaicfilm.com - www.mosaicfilm.com/florentia