

DGD - DiGiDrawer

 **SACMI**  
Ceramics, better.

# DGD

From an alliance between dry digital decoration machines for the Continua+ line and traditional press filling solutions comes DiGiDrawer.

The decorating units, based on exclusive, tried and tested SACMI technology, allow for the application of different types of ceramic powders without any particle size distribution or colour limits. The powders are deposited directly in the press cavity without any intermediate step in order to maximise the final graphic effects.

This combines the flexibility typical of digital systems with the freedom to use standard ceramic industry materials. This system, in fact, in which the powders "selected" for deposit do not have to pass through small "orifices", ensures outstanding reliability and repeatability.

The machine consists of a sequence of independent units, one per type of powder and/or colour. These unload only the material needed for the decoration, coordinating the data from a graphics control programme on the various units.

The work cycle is as follows:

- Outward stroke with ejection of pressed tiles
- First mould fall and base powder filling
- Return stroke with base powder levelling
- Decoration on levelled filling
- Second fall and pressing

Dal connubio tra le macchine di decoro digitali a secco per linea Continua+ e i caricamenti tradizionali alla presa, nasce DiGiDrawer.

Le unità di decoro, basate su una tecnologia consolidata ed esclusiva di SACMI, consentono di applicare diverse tipologie di polveri ceramiche, senza particolari limiti di granulometria e colore. Lo scarico delle polveri avviene direttamente nell'alveolo della presa, senza alcun passaggio intermedio, in modo da avere la massima resa grafica.

Alla flessibilità, caratteristica dei sistemi digitali, si unisce così la libertà di utilizzo dei materiali tipici dell'industria ceramica, infatti, la particolarità del sistema, in cui le polveri "selezionate" per lo scarico non devono passare da piccoli "orifizi", garantisce grande affidabilità e ripetibilità delle prestazioni.

L'apparato, è costituito da una sequenza di unità indipendenti, una per tipo di polvere e/o colore, che scaricano solo il materiale necessario per il decoro, utilizzando in modo coordinato, sulle varie unità, i dati provenienti da un programma di gestione grafica.

Il ciclo di lavoro prevede:

- Corsa di andata con espulsione piastrelle pressate
- Prima caduta stampo e caricamento della base
- Corsa di ritorno con rasamento della base
- Decorazione sul soffice rasato
- Seconda caduta e pressatura



De la unión entre las máquinas de decoración digitales en seco para línea Continua+ y las cargas tradicionales en la prensa, nace DiGiDrawer.

Las unidades de decoración, basadas en la tecnología consolidada y exclusiva de SACMI, permiten aplicar diferentes tipos de polvo cerámico, sin ningún límite de granulometría ni de color.

El sistema une la flexibilidad característica de los sistemas digitales con la libertad de uso de los materiales típicos de la industria cerámica y se distingue porque el polvo «seleccionado» para la descarga no debe pasar por pequeños «orificios» sino que se descarga directamente en el alvéolo de la prensa, sin ningún paso intermedio.

Todo ello permite obtener el máximo rendimiento gráfico, además de la máxima fiabilidad y la repetibilidad de las prestaciones.

El sistema está formado por varias unidades independientes, una por tipo de polvo y/o color, que descargan únicamente el material necesario para la decoración, utilizando de forma coordinada, en cada unidad, los datos procedentes de un programa de gestión gráfica.

El ciclo de trabajo prevé:

- Carrera de ida con expulsión de las baldosas prensadas
- Primera caída del molde y carga de la base
- Carrera de retorno con nivelación de la base
- Decoración sobre la superficie nivelada
- Segunda caída y prensado

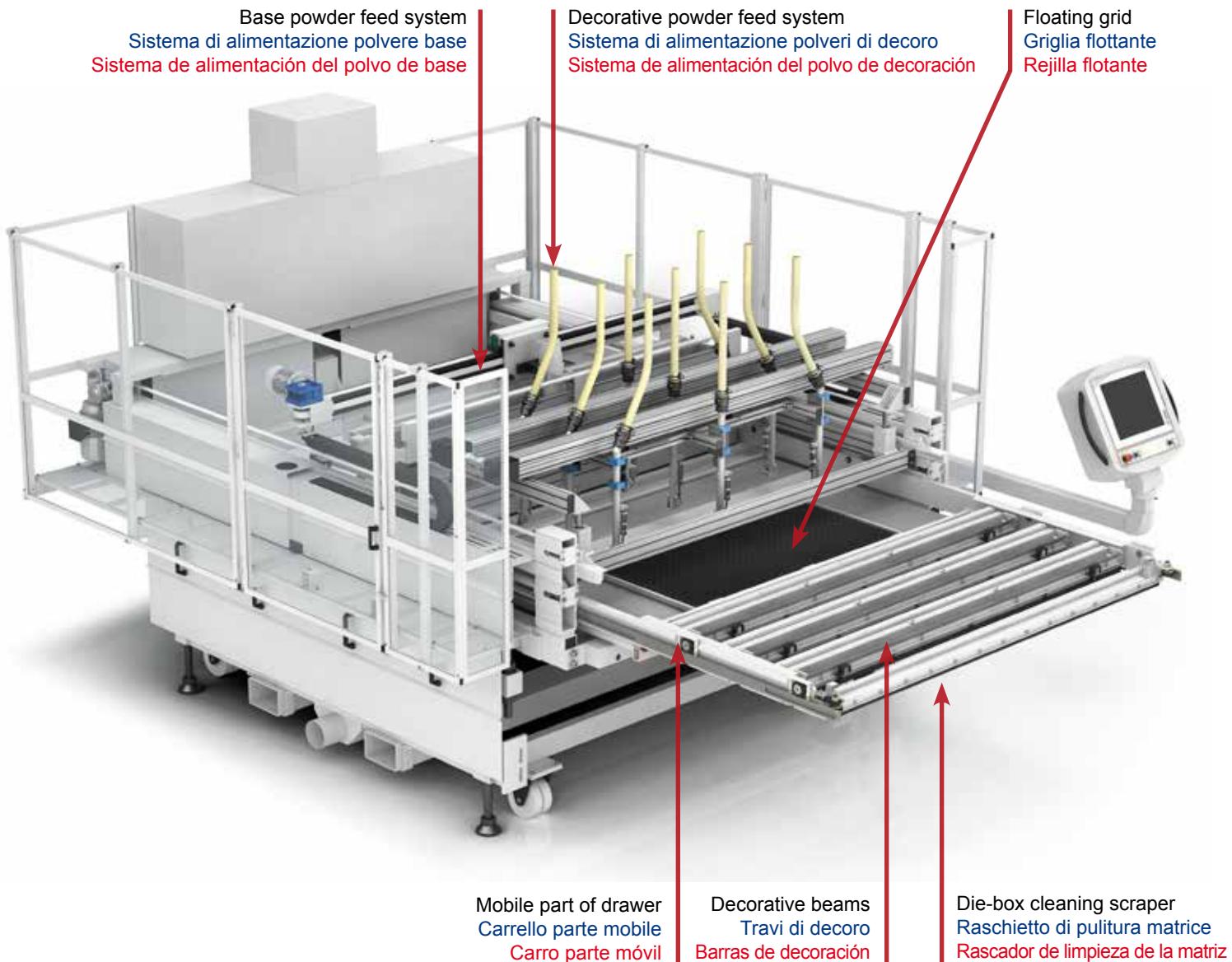


Dark concrete  
Cemento scuro  
Cemento oscuro



Pale concrete  
Cemento chiaro  
Cemento claro

# DiGiDrawer



Higher  
Quality work

DGD245

DIGI HAVER



# **5th** **gacmi** Digital

**DGD245**  
DIGIDRAWER



DGD



# Advantages

## Vantaggi

## Ventajas

The first device capable of performing digital decoration directly in the press cavity.

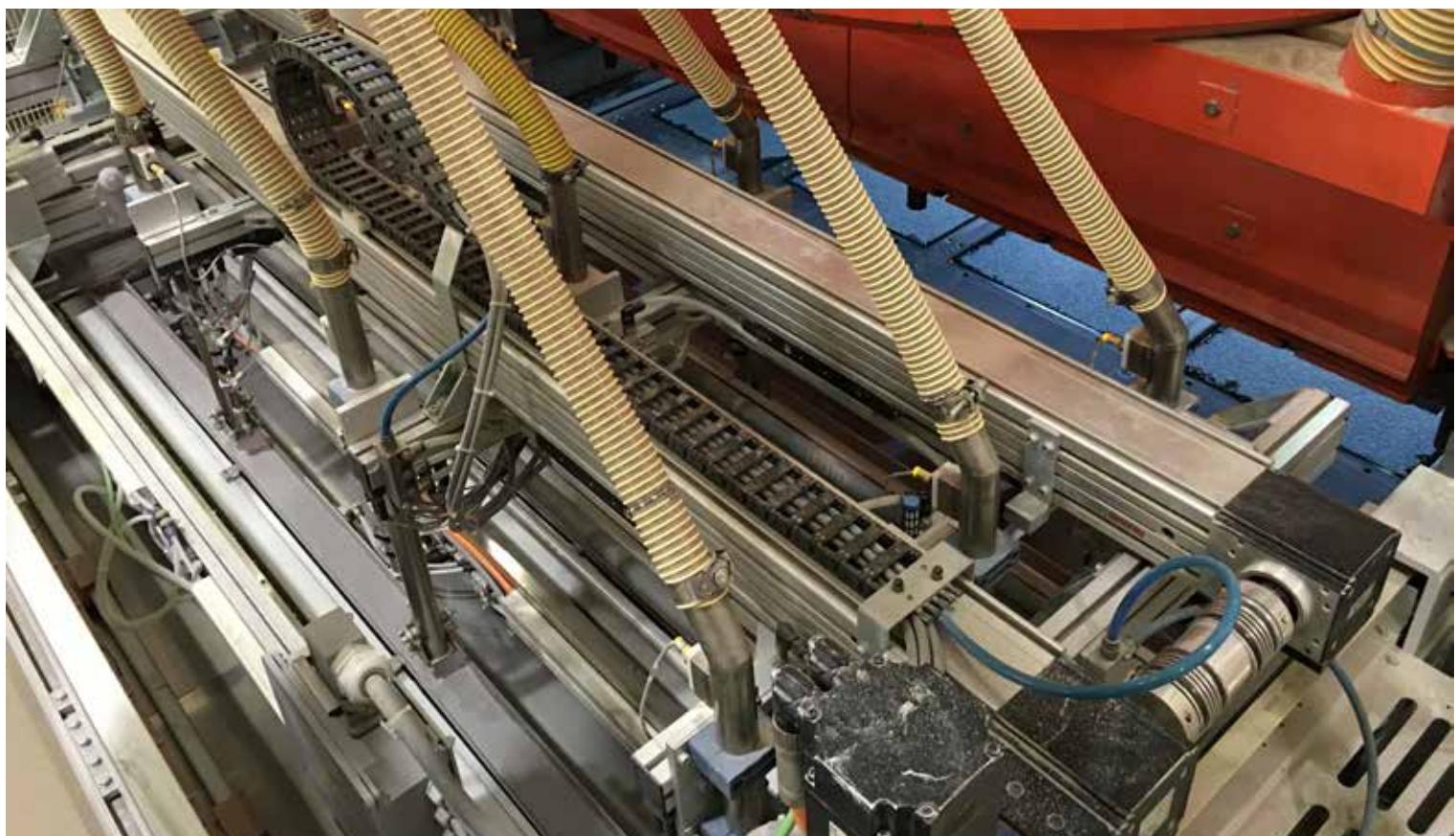
The decorating beams on the DGD allow manufacturers to create a broad range of effects that bring the very best out of the ceramic surfaces, considerably enhancing the aesthetic quality of the finished products. The ability to synchronise the thus-produced graphics with "digital" ink jet decoration gives the products an exceptionally natural feel and great depth. The digital powder dosing system consists of a series of metallic prong, controlled electronically and independently to ensure accurate reproduction of the established graphics.

DGD è il primo dispositivo in grado di realizzare un decoro digitale direttamente nell'alveolo della pressa.

Le travi di decoro presenti sul DGD permettono di realizzare una ampia gamma di effetti che valorizzano le superfici ceramiche incrementando notevolmente la qualità estetica dei prodotti finiti. La possibilità di sincronizzare la grafica realizzata con quella della "digitale" a getto d'inchiostro, conferisce ai prodotti grande naturalezza e profondità. Il sistema di dosaggio digitale delle polveri è composto da una serie di lamelle metalliche controllate elettronicamente in modo indipendente al fine di realizzare la grafica stabilita.

DGD es el primer dispositivo capaz de realizar una decoración digital directamente en el alvéolo de la prensa.

Los travesaños de decoración del DGD permiten crear una amplia gama de efectos que valorizan las superficies cerámicas mejorando considerablemente la calidad estética de los productos acabados. La posibilidad de sincronizar la gráfica realizada con la de la máquina «digital» de tintas confiere a los productos una gran naturalidad y profundidad. El sistema de dosificación digital del polvo está formado por una serie de láminas metálicas, controladas electrónicamente de forma independiente para realizar la gráfica establecida.



# Main technical specifications

## Caratteristiche tecniche principali

## Características técnicas principales

		DGD245A	DGD245B	DGD225B	DGD175A
PH inter-column clearance Luce colonne PH Distancia entre columnas PH	mm	2450	2450	2250	1750
Press type Tipo pressa Tipo de prensa	mm	PH3200 PH3800 PH5000XXL PH6500 PH7500 PH8200 PH10000	PH3200 PH3800 PH5000XXL PH6500 PH7500 PH8200 PH10000	PH3020 PH5000XL	PH5000L
Effective mould filling width Larghezza utile caricamento stampo Ancho útil de carga del molde	mm	2235	2235	2032	1544
Filling grating height Altezza griglia di caricamento Altura de la rejilla de carga	mm			23-58	
Maximum filling depth Massima profondità di caricamento Máxima profundidad de carga	mm	660	1340	660	1100
Effective filling stroke Corsa utile di caricamento Carrera útil de carga	mm	2800	3400	2800	3400
Minimum PH mould aperture Apertura stampo PH minima Apertura del molde PH mínima	mm			150	
Installed electrical power (at 50 Hz) Potenza elettrica installata (a 50 Hz) Potencia eléctrica instalada (a 50 Hz)	kW			39	
Automation Automazione Automatización			PC-based and POWERLINK field bus P.C. based e bus di campo POWERLINK Basado en PC y bus de campo POWERLINK		
Dosing system Sistema di dosaggio Sistema de dosificación			Piezo-electrically operated prongs Lamelle ad azionamento piezoelettrico Láminas con accionamiento piezo-eléctrico		
Prong width Larghezza lamelle Ancho de las láminas	mm			5.08	
Max. n. of colours N. colori max Número de colores máximo				3	
Max. decorating speed Velocità max di decoro Velocidad de decoración máxima	mm/s			300	
Max soft filling each colour (@300 mm/s) Deposito max soffice ogni colore (@300 mm/s) Depósito máximo de polvo por cada color (@300 mm/s)	kg/m <sup>2</sup>			1	
Max soft filling each colour (@300 mm/s) Deposito max soffice ogni colore (@300 mm/s) Depósito máximo de polvo por cada color (@300 mm/s)	mm			1	
Materials usable in decoration Materiali utilizzabili in decoro Materiales a utilizar en decoración		Spray-dried powder moisture Polvere atomizzato umidità Polvo atomizado humedad 2÷4,5% Spray-dried glaze moisture Smalto atomizzato umidità Esmalte atomizado humedad 2÷3% Grains (screened) Grani (setacciati) Gránulos (tamizados) 3 mm max Flakes (screened) Scaglie (setacciate) Escamas (tamizadas) 3 mm max			

A worldwide network of 80 companies in 30 countries  
Una rete mondiale di 80 società in 30 paesi  
Una red mundial de 80 empresas en 30 países



SACMI IMOLA S.C.  
Via Selice Prov.le, 17/A  
40026 Imola Bo - ITALY  
Tel. +39 0542 607111  
Fax +39 0542 642354  
[ceramics@sacmi.it](mailto:ceramics@sacmi.it)  
[www.sacmi.com](http://www.sacmi.com)