

GLAZING

---

SAMA-SACMI glazing range for tableware.  
*SAMA-SACMI Glasiermaschinen für Geschirr.*

# Glazing

**SAMA**  
a company of  **SACMI**

# Glazing

---



**Tableware glazing** can be complex and diversified due to the variety of shapes, technologies and product volumes, yet customers can always count on the complete, all-round **SAMA-SACMI** range to provide the right solutions and technology whatever their production needs.

With **more than 250 solutions installed at the top global players' factories**, SAMA glazing lines have been setting the industry standard for years.

Core products include SAMA **dip glazing** technology, which has enjoyed unrivalled market success over the years within the two main tableware product families: flat and hollow plates on the one hand, and bowls, cups and mugs on the other.

# Glasieren

---



**Das Glasieren von Geschirr** kann aufgrund der unterschiedlichen Formen, Technologien und zu verarbeitenden Produktmengen komplex und vielfältig sein, aber alle Kundenanforderungen können durch die komplette **SAMA-SACMI** Palette an Lösungen und Technologien für jeden Schritt des Glasierprozesses erfüllt werden. Die SAMA-Glasierlinien sind seit vielen Jahren führend auf dem Markt, mit **mehr als 250 Anlagen, die bei allen führenden internationalen Herstellern in Betrieb sind.**

Zu den Kernprodukten gehört die SAMA-Technologie für das **Tauchglasieren**, Lösungen, die sich im Laufe der Jahre auf dem Markt für die beiden Hauptkategorien von Geschirrprodukten durchgesetzt haben: flache und tiefe Teller einerseits und Schalen, Tassen und Becher andererseits.

## Dip-glazing

---



Dip glazing consists of dipping, rotating and tilting the article in a glaze bath at an adjustable angle. The article is picked up by the foot using a suction system that also ensures perfect glazing of the foot area.

**TRIPLEX** is the leading SAMA solution for the **dip glazing** of plates. It is used to obtain a high-quality glazed product in a single process. Fully automatic, the solution is suitable for items with **different geometries**, round, oval or square. All machine operations can be **programmed** and **glazing recipes** can be saved and recalled as needed. TRIPLEX includes **several** optional devices (such as vertical lifting for deep and cylindrical items) and can handle **up to 1400 pieces per hour**. Thanks to **Unistore**, the machine can be fed with stacked plates.

From TRIPLEX to **MONO10T Evolution**. This state-of-the-art automatic system - ideal for the dip glazing of cups, mugs and bowls - is a development of the previous SAMA MONO10T, which has been a market-leading product for 20 years. Its main feature is its **modular design**, which allows customers to add on new features over time. Key characteristics include **rapid glaze-colour changeovers** and other features designed to reduce set-up times and thus

## Tauchglasieren

---



Das Tauchglasieren ist charakterisiert durch das Eintauchen, Drehen und Schwenken des Artikels in ein Glasurbad mit Hilfe eines einstellbaren Winkels. Der Artikel wird mit einem speziellen Vakuumsystem am Fuß aufgenommen, welches auch die flächendeckende Glasur im Fußbereich sicherstellt.

**TRIPLEX** ist die bekannte SAMA-Lösung für das **Tauchglasieren** von Tellern, um in einem einzigen Prozess ein Produkt mit einer hochwertigen Glasur zu erhalten. Die vollautomatische Anlage eignet sich für runde, ovale oder viereckige Artikel mit **unterschiedlichen Formen**. Alle Maschinenvorgänge können **programmiert** werden, und es ist möglich, die **Glasierprogramme** im Speicher abzulegen um sie bei Bedarf abzurufen. Diese Anlage umfasst **verschiedene optionale Ausrüstungen** (z. B. vertikales Heben für tiefe und zylindrische Teile) und kann **bis zu 1400 Artikel pro Stunde verarbeiten**. Dank **Unistore** kann die Maschine vom Stapel beschickt werden.

Von der TRIPLEX zur **MONO10T Evolution**; dieses hochmoderne automatische System eignet sich für das Tauchglasieren von Tassen, Bechern und Schalen. Die Anlage hat sich aus der früheren SAMA MONO10T entwickelt, dem führenden Produkt auf dem Markt der letzten 20 Jahre. Das



increase **plant availability**, even with complex, diversified product mixes. Once again, it's the details that make the difference. For example, 360° rotation of the cup during dipping prevents the formation of drops and residue on the surface and **ensures perfect glazed piece quality**. Furthermore, **if a piece is lost** during dipping MONO10T Evolution automatically activates a **safety device** that keeps the following items on the supports until the piece that has fallen into the glaze tank is retrieved by a discharge basket (optional). This is particularly helpful with **single firing** production processes. In addition to TRIPLEX and MONO - designed to handle large volumes and easily integrated

Besondere an dieser Maschine ist ihr **modularer Aufbau**, der es dem Kunden ermöglicht, im Laufe der Zeit weitere neue Funktionen zu integrieren. Zu den Hauptmerkmalen dieser Anlage gehören der **schnelle Glasurwechsel** sowie weitere Details, die dazu dienen, die Rüstzeiten zu verkürzen und damit die **Anlagenverfügbarkeit zu erhöhen**, was insbesondere bei komplexen und vielfältigen Produktmischungen wichtig ist. Auch hier sind es die Details, die den Unterschied machen, wie z.B. die 360°-Drehung des Bechers beim Eintauchen, die Schlieren und Läufer auf der Oberfläche verhindert und eine **perfekte Qualität des glasierten Artikels garantiert**. Wenn ein Stück beim **Eintauchen verloren geht**, aktiviert die



into automated industrial systems - SAMA provides **DUO**, a **highly versatile** stand-alone machine suitable for glazing all types of article and **ideal for testing and small lots**.

MONO10T Evolution automatisch die **Sicherheitsvorrichtung**, um die nachfolgenden Teile auf den Aufnahmen zu halten, während das in die Glasurwanne gefallene Stück durch einen Auswurfkorb (optional) ausgeworfen wird. Eine äußerst hilfreiche Funktion, vor allem bei Produktionsprozessen mit nur **einem Brennvorgang**.

Neben den Anlagen TRIPLEX und MONO, die für große Mengen ausgelegt sind und sich leicht in industrielle Automatisierungssysteme integrieren lassen, bietet SAMA auch die **DUO** an. Eine eigenständige Maschine, die für das Glasieren jeder Art von Artikeln **geeignet ist und für Testzwecke, Kleinserien und den vielseitigen Einsatz** konzipiert wurde.



## DUO

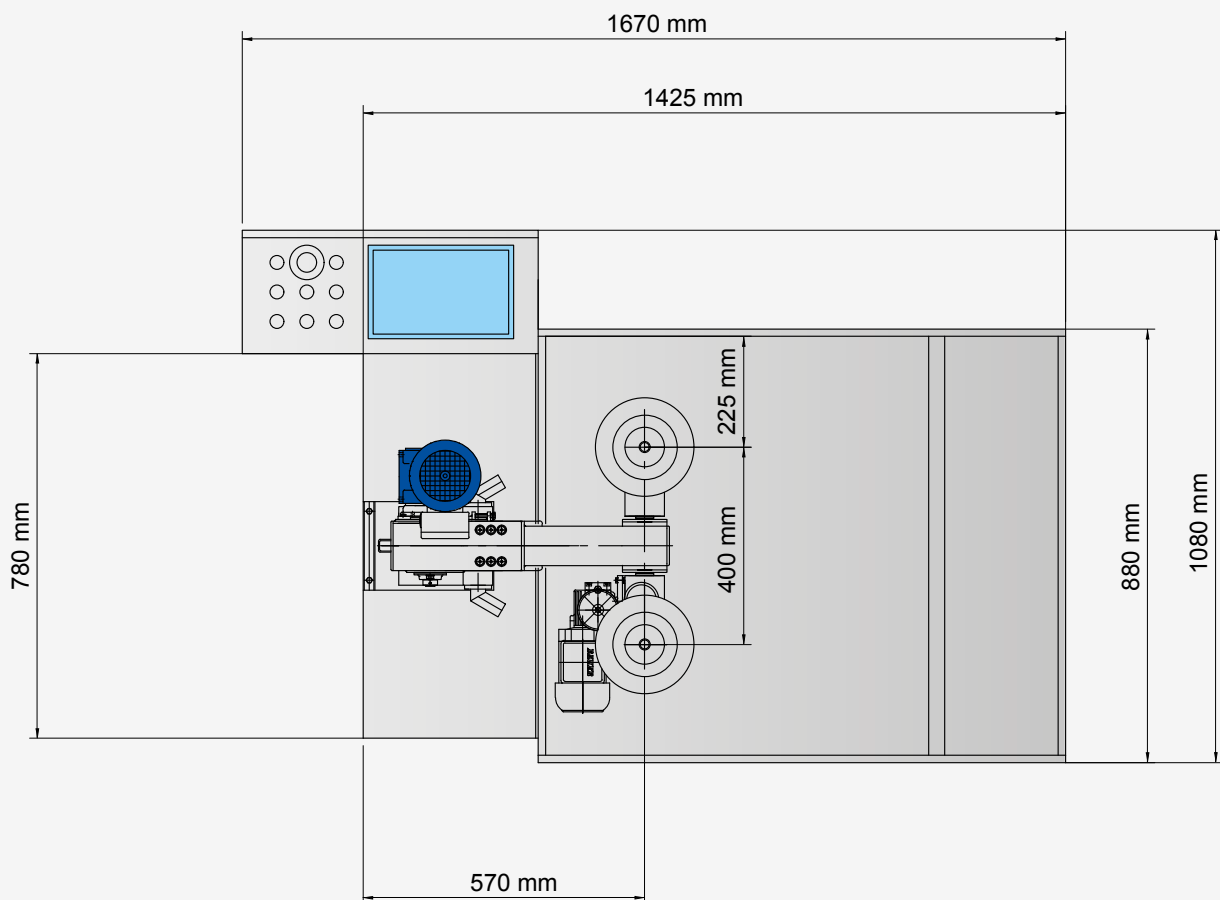
DUO automatic dip glazing machine, with manual loading/unloading.

Two articles are dip-glazed with each cycle by turning and tilting them. Particularly suitable for small lots and flexible use.

## DUO

Die DUO ist eine automatische Tauchglasieranlage mit manueller Be- und Entladung.

Pro Zyklus werden bis zu zwei Artikel durch Drehen und Schwenken tauchglasiert.







### MONO 10T EVOLUTION

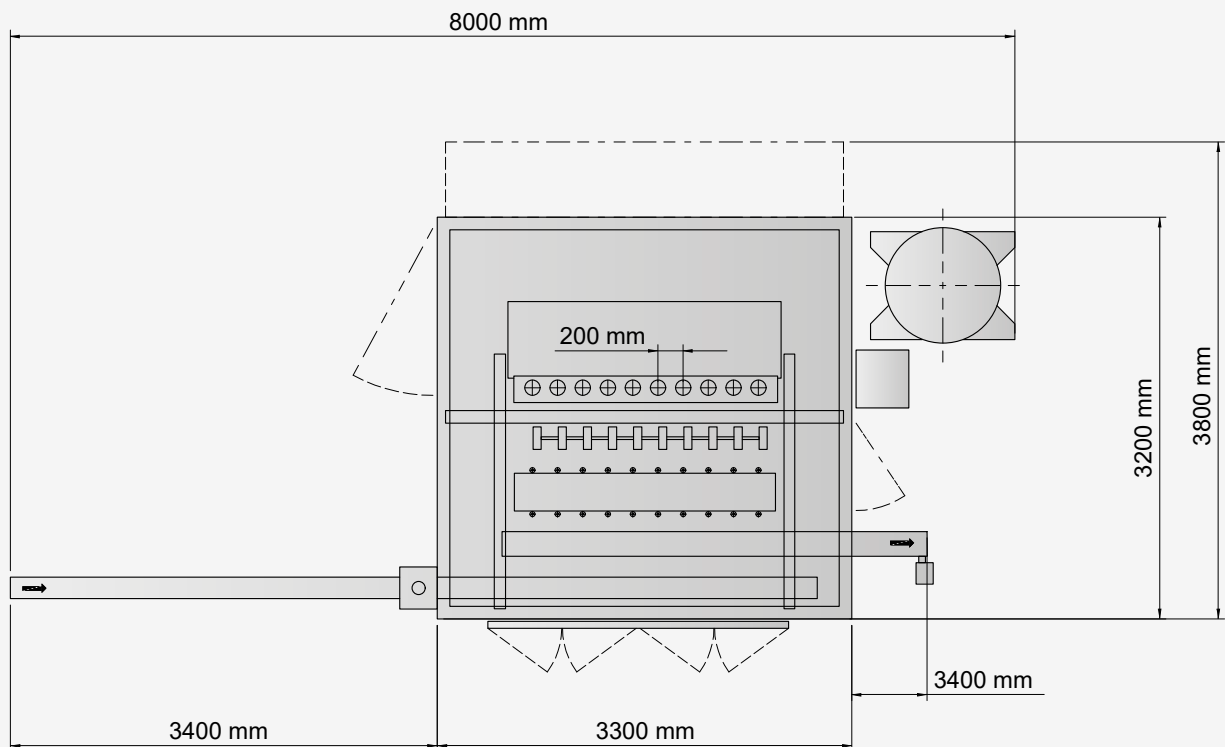
MONO 10T is used for the fully automatic dip glazing of green or biscuit-fired tableware, especially cups, mugs, bowls and plates.

Ten articles are dip-glazed with each cycle by turning and tilting them.

### MONO 10T EVOLUTION

Die MONO 10T Evolution dient zum vollautomatischen Tauchglasieren von rohen oder biskuitgebrannten Geschirrtteilen, insbesondere Tassen, Becher, Schalen und Teller.

Pro Zyklus werden bis zu zehn Artikel durch Drehen und Schwenken tauchglasiert.







## TRIPLEX

TRIPLEX is used for the fully automatic dip glazing of plates and bowls.

Suitable for round, oval and square articles.

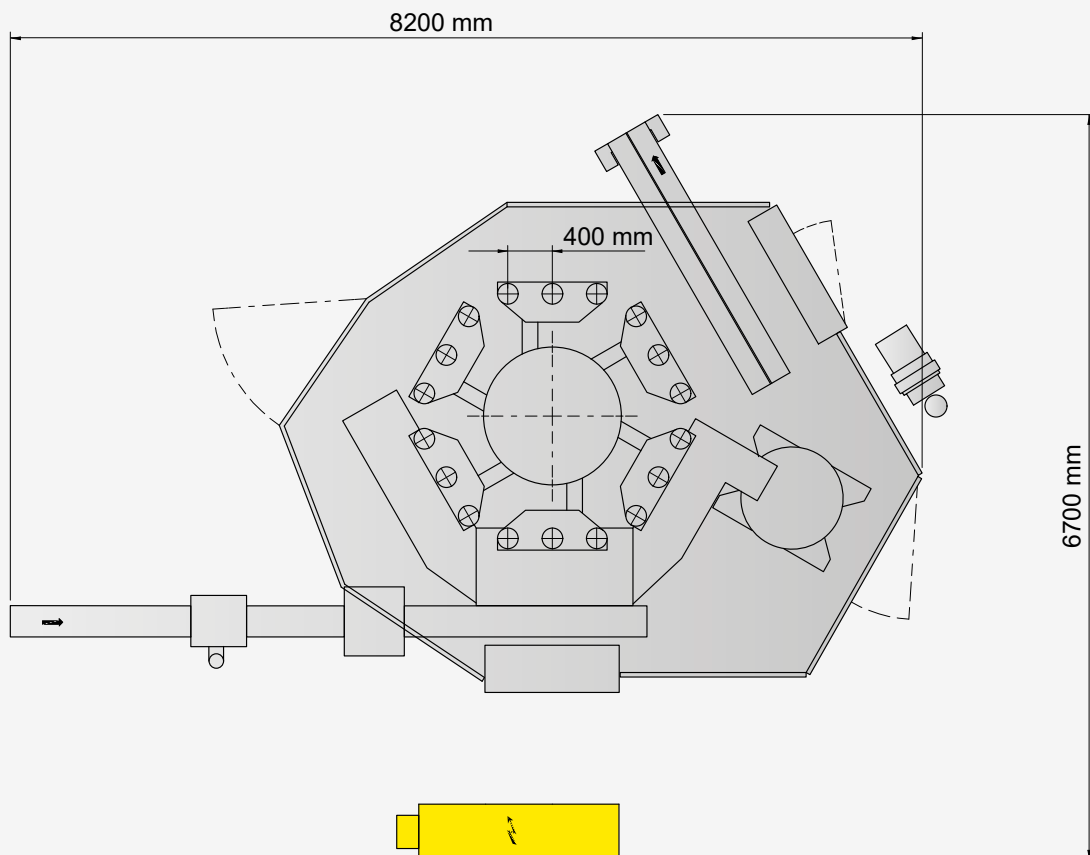
Three articles are dip-glazed with each cycle by turning and tilting them.

## TRIPLEX

Die TRIPLEX dient zum vollautomatischen Tauchglasieren von Tellern, Schüsseln und Schalen.

Sie ist für runde, ovale und quadratische Artikel geeignet.

Pro Zyklus werden bis zu 3 Artikel durch Drehen und Schwenken tauchglasiert.





# Technical specifications

# Technische Eigenschaften

	DUO	MONO 10T	TRIPLEX
Capacity up to (pieces/hour) <i>Leistung bis zu (stück/h)</i>	300	1.200	1.400
Article foot diameter (mm) <i>Artikel Fußdurchmesser (mm)</i>	min. 35	35 - 180	55 - 240
Article diameter, max (mm) <i>Artikel Durchmesser, max (mm)</i>	380	310	380
Article height (mm) <i>Artikel Höhe (mm)</i>	-	max. 180	120 - 180
Max. weight - Support and article (kg) <i>Max. Gewicht - Aufnahme und Artikel (kg)</i>	3	2	3
Spindle pitch (mm) <i>Spindel Abstand (mm)</i>	400/500	200	200



# Spray glazing

---

EN

From SACMI's experience in other ceramic fields comes the tableware spray glazing r-evolution. Whilst dip-glazing has been the most-commonly used method up to now, it is not the only tableware glazing option available to customers. SAMA's extensive knowledge of tableware products and SACMI's vast experience and know-how in the glazing of ceramic products in general has led to the development of the new systems, which completely revolutionizes tableware glazing by introducing **spray-glazing**, already the most popular solution in Tiles and Sanitaryware.

## COLORFLEX

Aided by **SACMI-Gaiotto** robots, COLORFLEX is an innovative spray system that **responds perfectly to the need for greater versatility on a constantly evolving market**. Designed to meet growing demand for **stoneware products with a variety of glazes and decorations**, COLORFLEX is extremely interesting in terms of both the process - it offers **maximum versatility** regardless of the shape of the article or production technology, whether single or double firing – and **optimisation of glaze consumption**.

Designed for **high output levels** and therefore intended for industrial application, COLORFLEX combines process flexibility with the acknowl-

# Spritzglasieren

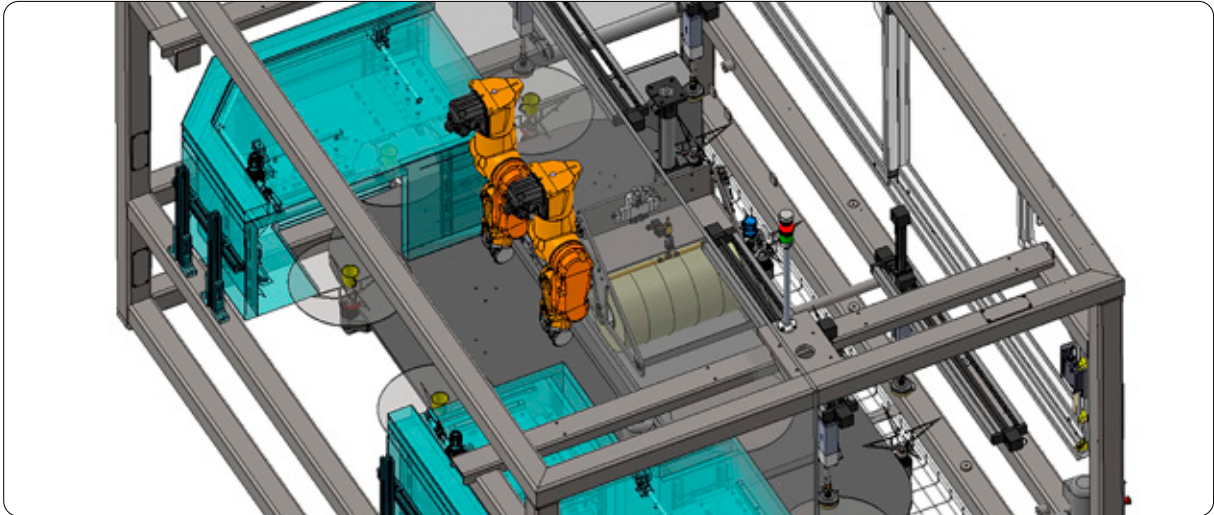
---

DE

Die Erfahrung von SACMI mit Spritzglasieren in anderen Bereichen des Keramiksektors wird auch auf Geschirr angewendet. Auch wenn das Tauchglasieren bisher das am häufigsten verwendete Verfahren war, ist es nicht die einzige Glasur, die den Kunden für Geschirr zur Verfügung steht. Dank der umfassenden Kenntnisse, die SAMA über das Produkt Geschirr besitzt, sowie der großen Erfahrung und des Know-hows von SACMI auf dem Gebiet des Glasierens von Keramikprodukten im Allgemeinen, wurden neue Systeme entwickelt, die den Ansatz des Glasierens von Geschirr durch die Einführung des **Sprühglasierens**, der bevorzugten Lösung im Fliesen- und Sanitärbereich, völlig revolutionieren.

## COLORFLEX

Mit Hilfe des Roboters von **SACMI-Gaiotto** ist COLORFLEX die innovative "Spritz"-Lösung, die die ideale **Antwort auf die Notwendigkeit einer größeren Vielseitigkeit auf einem sich ständig weiterentwickelnden Markt darstellt**. Dies gilt insbesondere für die wachsende **Nachfrage nach Steingutprodukten mit verschiedenen Glasuren und Dekoren**. COLORFLEX ist in zweierlei Hinsicht eine hochinteressante Lösung. Erstens bietet sie eine **maximale Vielseitigkeit** des Produktionsprozesses, unabhängig von der Form des Artikels oder der Produktions-



edged advantages of the **SACMI's glazing** solutions with robot, which allows the robot to be programmed **off line**, thus minimizing overspray, saving time and avoiding machine stoppages. Together with **mass control® technology**, which governs the amount of applied glaze, the system also maximises the quality and repeatability of glaze application.

Both **glaze spraying** and support **cleaning** are fully automatic and **robot-controlled**, thus facilitating and speeding up **product size changeover**. SAMA currently offers the new COLORFLEX in configurations with up to **2 SACMI-Gaiotto glazing robots**. It can handle a wide range of sizes, with diameters from 30 to 450 mm, heights of 180 mm and weights from 60 g to 1 kg.

### **SPRAY GLAZING WITH AIRLESS BOOTHS**

Spray glazing with airless booths - the best alternative to dip-glazing in the production of single-fire tableware.

The line features a **first airless glazing booth**, inside of which the **underside of the plate is glazed**. Subsequently, the plate is turned over and conveyed to a **second glazing booth** where the **upper side** of the plate is glazed. Complet-

technologie (Einfach- oder Doppelbrand). Zweitens garantiert die Anlage eine **Optimierung des Glasurverbrauchs**.

COLORFLEX ist für **hohe Produktionsleistungen** ausgelegt und daher für industrielle Anwendungen gedacht. Es bietet nicht nur Prozessflexibilität, sondern auch die **bekanntesten Vorteile der SACMI Spritzroboter** mit der Möglichkeit, den Roboter **außerhalb der Produktionslinie** zu programmieren, was Overspray minimiert, Zeit spart und Maschinenstillstände vermeidet. Zusammen mit der **mass control® Technologie** zur Kontrolle der aufgetragenen Glasurmenge gewährleistet das System maximale Qualität und Wiederholbarkeit des Glasurauftrags.

Sowohl das **Aufsprühen der Glasur** als auch die **Reinigung** der Aufnahmen erfolgen vollautomatisch und **robotergesteuert**, was die **Umstellung der Produktgrößen** erleichtert und beschleunigt. SAMA bietet die neue COLORFLEX derzeit in Konfigurationen mit bis zu **2 SACMI-Gaiotto-Spritzrobotern an**. Es gibt eine breite Palette von Größen, die gehandhabt werden können: von 30 bis 450 mm Durchmesser, 180 mm Höhe und Gewichten von 60 g bis 1 kg.



ing the set-up is the system that **cleans the plate foot**.

The **NEBULA** booth has **glaze mist collection** labyrinths that recover the mist and allow it to be fully **recycled back into the process**, thus preventing waste and any workplace contamination. The spray glazing line is modular, versatile and easily adapted to the available manufacturing space. The version with a single Nebula booth is ideal where glaze application is combined with digital printing.

Designed to work as a stand-alone machine, with manual loading and unloading, it can nevertheless be integrated with automatic article loading and unloading. Available options include a stacked plate feed system.

### SPRÜHGLASUR MIT AIRLESS-KABINEN

Die Sprühglasur mit Airless-Kabinen - die beste Alternative zur Tauchglasur zur Herstellung von Einbrandgeschirr. Die Linie verfügt über **eine erste Airless-Glasierkabine**, in der **die Unterseite des Tellers** glasiert wird. Anschließend wird der Teller umgedreht und in eine **zweite Glasierkabine** befördert, in der die **Oberseite** des Tellers glasiert wird. Ein System zur **Reinigung des Tellerfußes** vervollständigt die Anlage.

Die **NEBULA**-Kabine verfügt über Labyrinth zum **Auffangen von Glasurnebel**, der **vollständig in den Prozess zurückgeführt werden kann**, wodurch Abfall und eine Kontamination des Arbeitsplatzes vermieden werden.

Die Sprühglasuranlage ist modular aufgebaut, vielseitig und lässt sich leicht an den verfügbaren Produktionsraum anpassen. Die Version mit einer einzigen Nebula-Kabine ist ideal, wenn der Glasurauftrag mit dem Digitaldruck kombiniert wird. Sie ist als eigenständige Maschine mit manueller Be- und Entladung konzipiert, kann aber auch mit automatischer Artikelbe- und -entladung integriert werden. Zu den verfügbaren Optionen gehört ein automatisiertes Zuführsystem für Tellerstapel.





**SACMI**

ENDLESS INNOVATION SINCE 1919

**SAMA**  
MASCHINENBAU GmbH

**GAIOTTO**  
Automation