

SMART OFFLINE NG FOR THE SANITARYWARE PROCESS

The new software package for the offline programming of robots.

Il nuovo pacchetto software per la programmazione off line dei robot.

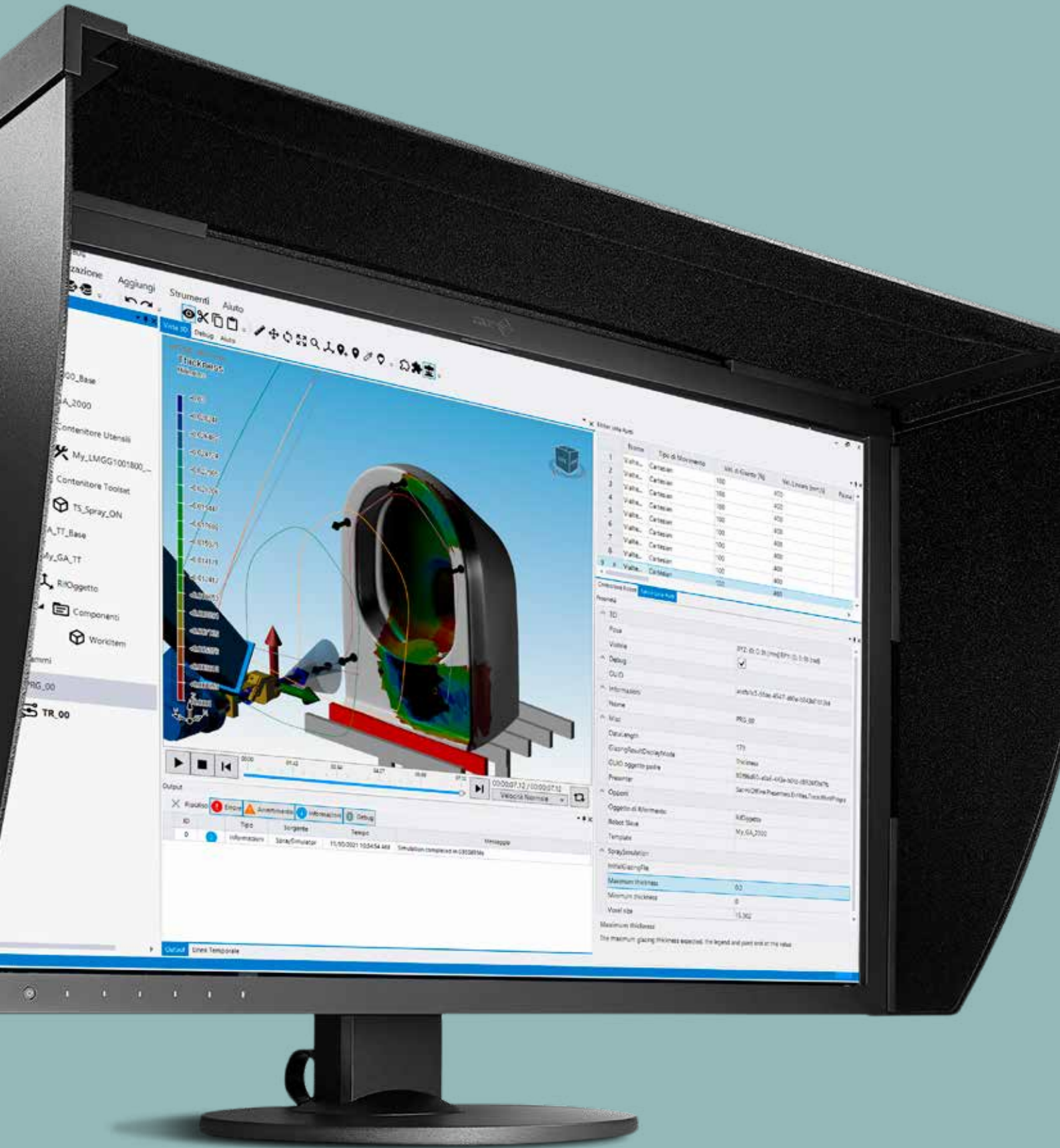
smart offline NG



SACMI

ENDLESS INNOVATION SINCE 1919

SACMI



Key values

EN

Fully developed by
SACMI Gaiotto

Multi-platform
and cross-
application

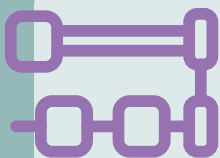


Flexible
and user-friendly

Reduces line
downtimes



Accelerates
product
development



Optimizes
raw material
consumption



Valori chiave

IT

Interamente sviluppato da
SACMI Gaiotto

Multi-piattaforma
e cross-
application

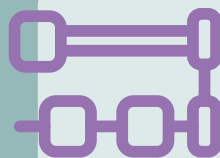


Flessibile
e intuitivo

Riduce
i fermi linea



Accelera
lo sviluppo
prodotto



Ottimizza
il consumo
di materie prime



Unique offline programming software

EN

SACMI Smart Offline NG is an exclusive solution, fully designed by SACMI-Gaiotto, for the **offline programming** of robotic solutions on ceramic sanitaryware production lines.

The software integrates seamlessly with the entire **SACMI automation** range – post-cast green finishing, RobotGlaze, RobotClean, RobotLoad and Qualitrack - and can be used to program both Gaiotto robots and other commercially available robots (Kuka, Fanuc, etc.).

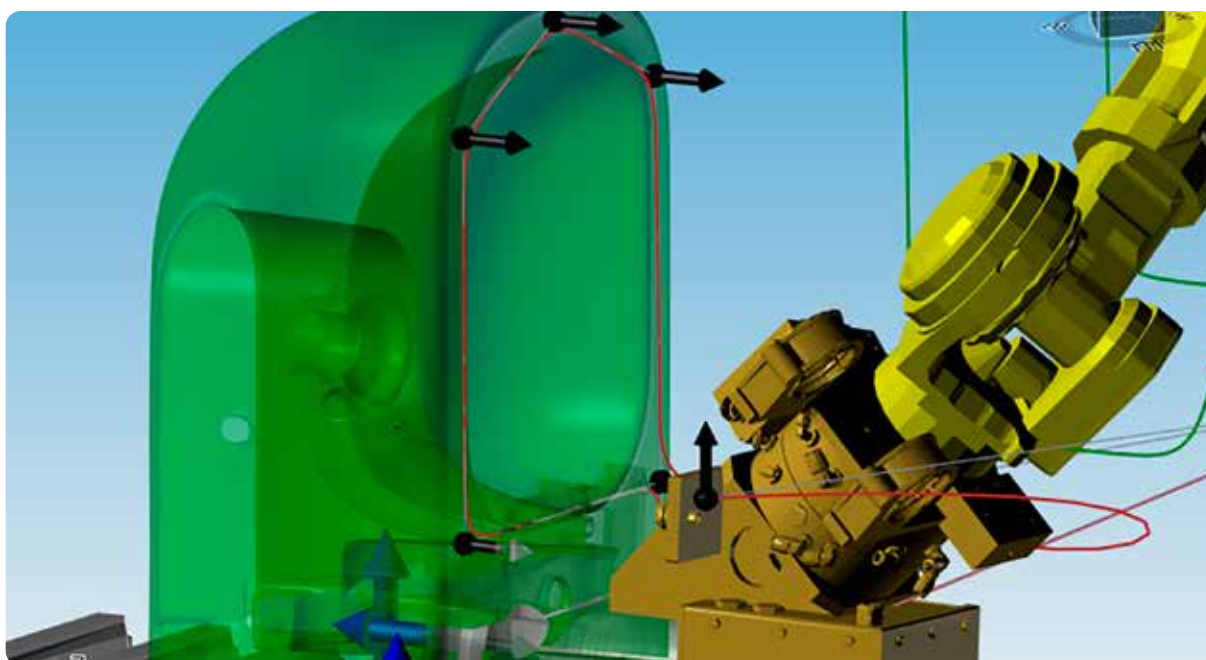
The result: maximum **interoperability** and **user-friendliness**, thus reducing downtimes and optimizing resources.

Il software unico per la programmazione offline

IT

SACMI Smart Offline NG è la soluzione esclusiva, interamente progettata da SACMI-Gaiotto, per la **programmazione off line** delle soluzioni robotizzate sulle linee di produzione di ceramica sanitaria.

Il software si integra perfettamente con l'intera gamma di **automazioni SACMI**, finitura a verde dopo il colaggio, RobotGlaze, RobotClean, RobotLoad, Qualitrack e può essere utilizzato per la programmazione dei robot Gaiotto così come di robot commerciali (Kuka, Fanuc, etc.) Risultato, massima **interoperabilità** e **semplicità d'uso**, riducendo i fermi linea e ottimizzando risorse.



HOW DOES IT WORK?

The system involves the creation of a “**digital twin**” of the robotic module. This allows programming of the real robot without interfering with the production process.

Extremely user-friendly, the application provides the tools needed to define the **virtual model of the module** (robot, lath, spray gun, scanner, finishing tool, etc.) and then create the **program** needed to perform a specific **task**.

The system also provides an estimate, within the virtual model, of the effect of running the program on the **real article**.

COME FUNZIONA?

Il sistema consiste nella creazione di un “**gemello digitale**” della **cella robotizzata**, che permette la programmazione del robot reale senza interferire con il processo produttivo.

Estremamente intuitiva, l'applicazione mette a disposizione dell'operatore i tool necessari per definire il **modello virtuale della cella** (robot, torniella, pistola di spruzzo, scanner, strumento di finitura, ecc); quindi per realizzare il **programma** utile per eseguire un determinato **compito**.

Lo strumento si completa con una **stima**, all'interno del modello virtuale, dell'effetto dell'esecuzione del programma sull'**articolo reale**.





digital process control

Interoperability. SMART Offline NG is multi-**platform**. This means it can be used to program both SACMI-Gaiotto robots and other commercially available robots. **Cross-application.** SMART Offline can be used **regardless of the specific application**. It's suitable for programming recipes for glazing, finishing, handling, quality control or any other stage of the process involving the use of robots to perform a specific task on the object.

Interoperabilità. SMART Offline NG è **multiplatforma**. Funziona quindi per la programmazione di robot SACMI-Gaiotto ma può essere utilizzato anche per la programmazione di robot commerciali. **Cross-application.** L'approccio SMART Offline **prescinde dall'applicazione specifica**. Può essere utilizzato per programmare le ricette di smaltatura, finitura, movimentazione, controllo qualità ed ogni altra fase del processo che preveda il supporto di robot chiamati ad eseguire un determinato task sull'oggetto.



digital plant management

Easy to use. The IT tools provided by the software are designed to streamline workers' tasks by taking an **intuitive approach** to the definition of the model and the relative program. This means manufacturers can create new robot missions while avoiding long downtimes. The shared software platform also speeds up the various stages of training.

Facilità d'uso. Gli strumenti informatici messi a disposizione dal software sono pensati per agevolare l'operatore grazie ad un **approccio intuitivo** alla definizione del modello e del relativo programma. In questo modo, è possibile creare nuove missioni-robot evitando lunghi fermi linea. La piattaforma software comune agevola inoltre le fasi di training.



raw materials re-use

Optimization. One of the key functions of automation is to optimize the resources used in the process. Being able to program the modules offline doesn't just reduce downtimes and markedly accelerate the development of new on-product applications: it also optimizes resource consumption.

Accurate programming and the precision of the robot allow, for example, in the glazing phase alone, a reduction (compared to traditional self-learning programming) in overspray of 15 - 20% and a reduction in average spray times of up to 10% depending on the models and applications.

Ottimizzazione. Ottimizzare le risorse impiegate nel processo è tra le principali funzioni dell'automazione. La possibilità di programmare le celle off line si traduce non solo nella riduzione dei fermi linea e nella sostanziale accelerazione dello sviluppo di nuove applicazioni sul prodotto ma, anche, nell'**ottimizzazione del consumo di risorse**.

L'**accurata programmazione** e la **precisione del robot** consentono ad esempio, nella sola fase di **smaltatura** – ed in raffronto alle tradizionali programmazioni ad autoapprendimento – una riduzione dell'**overspray tra il 15 e il 20%** e dei **tempi medi** di spruzzatura, fino al 10% a seconda dei modelli e delle applicazioni.

EN IT



SACMI si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso / 28.02.2023
SACMI reserves the right to introduce changes without notice / 28.02.2023



SACMI

ENDLESS INNOVATION SINCE 1919

GAIOTTO

Automation

Output

Ripulisci [!] Errore [!] Avvertimento [i] Informazioni [g] Debug

ID	Tipo	So	Message
0	[i] Informazioni	SpraySimulator	Simulation completed in 0.9556956s

Output Linea Temporale

WWW.SACMI.COM