



Temperature Control Temperaturregelung

Precise temperature control of the hot runners and manifolds

- Measurement and update in millisecond intervals
- Automatic adjustment when deviating by 0.014°C (0.03°F) from set point

Exakte Temperaturregelung der Heißkanaldüsen und -verteiler

- Messung und Aktualisierung im Millisekundentakt
- Automatische Regelung bei Abweichungen von 0,014°C (0,03°F) vom Sollwert

Valve GateSystems Nadelverschluss-Systeme

Naturally balanced hot runner system

- For narrow processing windows
- Short cycle times for high-volume production
- Superior gate quality, part-to-part consistency, and process reliability

Natürlich balanciertes Heißkanalsystem

- Für enge Prozessfenster
- Kurze Zykluszeiten für große Produktionsvolumen
- Hohe Angussqualität, Maßhaltigkeit und Prozesssicherheit

moldMIND II

The digital cockpit for injection molds

- Monitoring and analysis of key process parameters during production
- Real-time process data generated within the injection mold
- Tamper-proof

Digitales Cockpit für die Spritzgießform

- Überwachung und Analyse wesentlicher Prozessparameter im Produktionsprozess
- Tatsächlich erzeugte Prozessdaten aus der Spritzgießform in Echtzeit
- Manipulationssicher

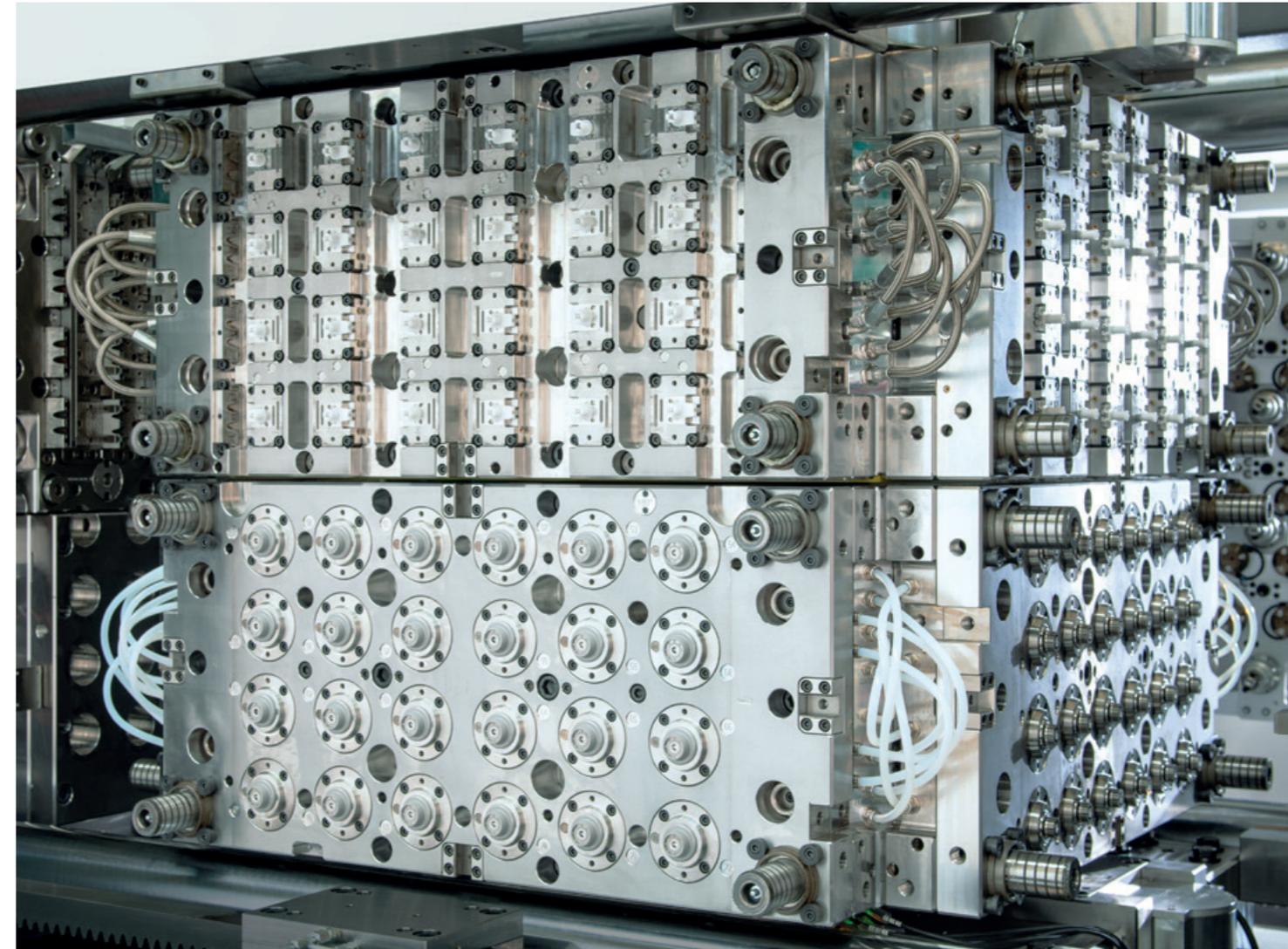
FILL CONTROL

Quality assurance in autonomous 24/7 operation thanks to

- Sensor-based monitoring
- Automated process control
- 100% quality control of parts

Qualitätssicherung im autonomen 24/7 Betrieb durch

- Sensorbasierte Überwachung
- Automatisierte Prozessregelung
- 100% Teilekontrolle



FOBOHA REVERSECUBE

Manufacturing and installing multi-component parts on a single machine
 Mehrkomponententeile in einer Anlage fertigen und montieren

Parts consisting of various materials and colors had previously been manufactured on two injection molding machines and a separate assembly line. The separate process steps and the many intermediate steps done by hand make this process time-intensive and costly.

Now it is carried out by the FOBOHA Reversecube system on just one machine. This improves quality, is significantly faster and drives costs down.

Two thermally separated FOBOHA cube molds rotate by 90 degrees in opposite directions. This allows two plastic parts, a socket and a roller, to be manufactured and assembled in a single operation. The system has a up to 40% shorter cycle time and requires only approximately 60% the space of a conventional system.

Reversecube technology is designed for the manufacture of products that consist of multiple components or different materials and require assembly. The thermal isolation of the cube allows components with completely different process windows to be manufactured.

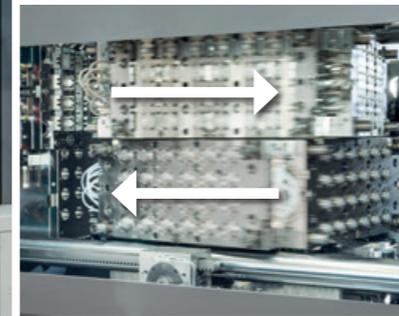
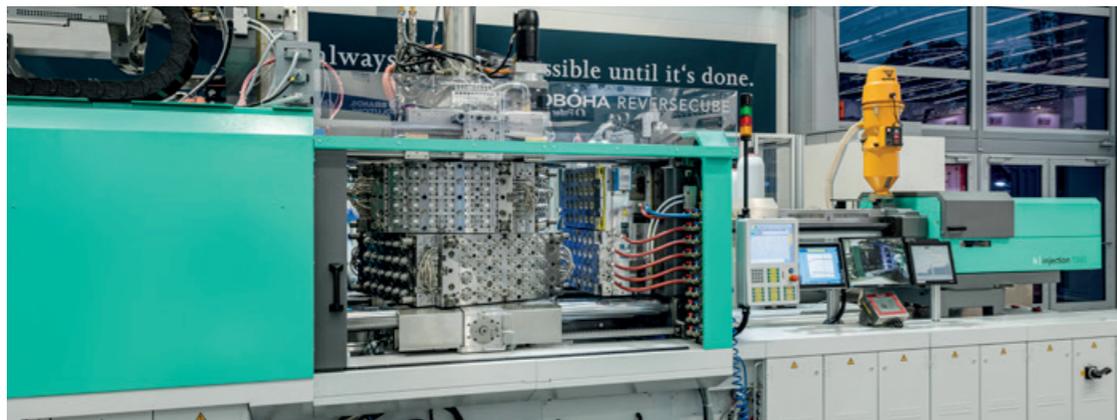
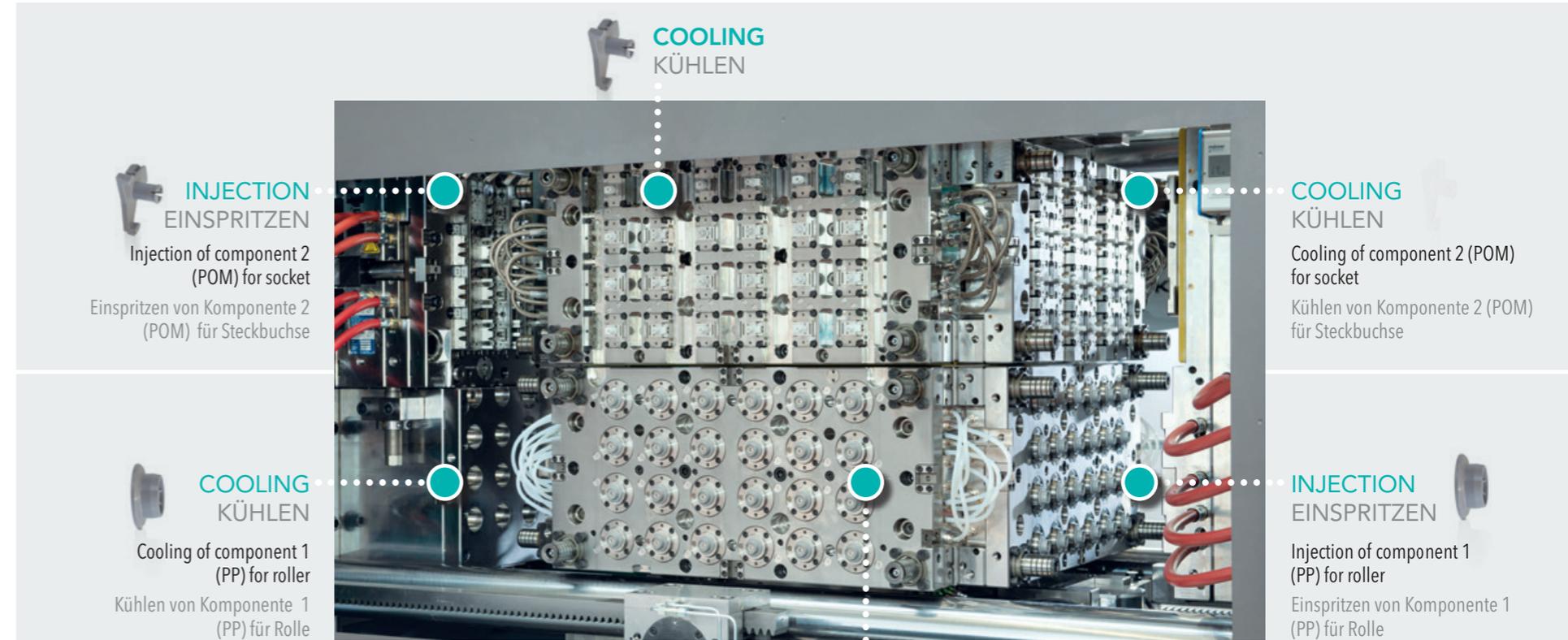
Komplexe Kunststoffprodukte, die sich aus mehreren Komponenten zusammensetzen, werden in der Regel auf mehreren Spritzgießmaschinen gefertigt und anschließend in einem Montageautomaten zusammengefügt. Die getrennten Prozessschritte mit vielen manuellen Zwischentätigkeiten machen das Verfahren zeit- und kostenaufwändig. Der Reversecube von FOBOHA fasst die Prozesse zusammen. Das verbessert die Qualität, ist signifikant schneller und senkt die Kosten.

Zwei thermisch getrennte, übereinander angeordnete FOBOHA Würfelwerkzeuge drehen sich um 90 Grad gegeneinander. In einem Arbeitsgang können auf diese Weise zwei Kunststoffteile, eine Steckbuchse und eine Rolle, hergestellt und montiert werden. Das System arbeitet mit einer bis zu 40% kürzeren Zykluszeit auf etwa 60% der früher benötigten Fläche.

Die Reversecube Technologie wurde entwickelt für die Produktion von Bauteilen, die aus mehreren Komponenten oder verschiedenen Materialien bestehen und eine Montage erfordern. Durch die thermische Trennung der Würfel können Komponenten mit komplett unabhängigen Prozessfenstern hergestellt werden.

MOVING MOLD HALF BEWEGLICHE DÜSENSEITE

FIXED MOLD HALF FESTE DÜSENSEITE



90° ROTATION 90 GRAD DREHUNG

Finished components are ready for removals after each rotation of the two thermally separated cube molds.

Mit der Drehung der zwei thermisch getrennten Würfelwerkzeuge werden gefertigte Bauteile frei zur Entnahme.



VIEW OF REAR RÜCKSEITE

The 6-axis handling robot removes the rollers from the lower cube at the same time as the injection cycle and inserts them into the sockets still in the cavities of the upper cube half.

Der Sechsen-Achs-Roboter entnimmt simultan zum Spritzzyklus aus dem unteren Würfel die Rollen und setzt sie in die Steckbuchsen ein, die sich in den Kavitäten der oberen Würfelhälfte befinden.

