

179

178

177

176

175

174



SACMI

SBF H.E.R.O.

Rotary Stretch Blow Moulding Machine

Stretch Blow Forming

Your partner, from initial design to finished bottle

Il tuo partner dal progetto alla realizzazione della bottiglia

Ihr Partner vom Entwurf bis zur fertigen Flasche

Tu socio desde el proyecto hasta la realización de la botella



EN The modern beverage industry is extremely dynamic and competitive. Its evolution is being unceasingly driven by both market and consumers.

That's why industry players are always on the lookout for new solutions and systems that can provide ever-greater productivity and efficiency, solutions that combine machine flexibility and versatility with low product cost.

At present, Sacmi is the world's only supplier able to offer integrated **CAP + PREFORM + BOTTLE** solutions, tailor-made to suit the customer's needs and the specific application.

The well-equipped Sacmi research facility helps develop these products by making samples, doing so within a very short timeframe using pilot moulds and dedicated machines. Samples are then tested to assess mechanical strength, thermal stability and seal performance as per internationally acknowledged protocols.

IT La moderna industria del beverage è un settore estremamente dinamico e competitivo, soggetto alla continua spinta evolutiva del mercato e dei consumatori.

Gli operatori di settore sono pertanto alla continua ricerca di nuove soluzioni e sistemi in grado di garantire produttività ed efficienza sempre maggiori, flessibilità e versatilità delle macchine unitamente a costi del prodotto contenuti.

Sacmi oggi è l'unico fornitore al mondo in grado di proporre soluzioni integrate **TAPPO + PREFORMA + BOTTIGLIA** sviluppate ad hoc per le esigenze del cliente e della specifica applicazione.

Il laboratorio Sacmi è attrezzato per sviluppare questi prodotti realizzando campionature in tempi brevi mediante stampi pilota e macchine di produzione dedicate, e misurandone le prestazioni di resistenza meccanica, stabilità termica e prestazioni di tenuta seguendo i principali protocolli di collaudo internazionalmente riconosciuti.

Bottle Development

- Briefing
- Design
- Prototyping

Bottle Properties Development

- Engineering
- Simulation
- Blowing

Preform Development

- Engineering
- Production
- Test

Closures Development

- Engineering,
- Study
- Test
- Prototyping

DE Die moderne Getränkeindustrie ist eine extrem dynamische und wettbewerbsorientierte Branche, die sich den immer neuen Entwicklungsbedürfnissen des Marktes und der Verbraucher anpasst.

Die Fachleute der Branche sind daher ständig auf der Suche nach innovativen Lösungen und Systemen, die eine immer höhere Produktivität und Effizienz, flexible und vielseitige Maschinen sowie günstige Produktkosten gewährleisten.

Sacmi ist heute weltweit der einzige Anbieter, der in der Lage ist, integrierte Lösungen (**VERSCHLUSS + VOROFMLING + FLASCHE**) anzubieten, die ad-hoc für die spezifischen Bedürfnisse des Kunden und der jeweiligen Anwendung entwickelt werden.

Das Sacmi-Labor ist entsprechend ausgestattet, um diese Produkte zu entwickeln. Binnen kurzer Zeit können hier mit Hilfe von Pilotformen und dedizierten Produktionsmaschinen Muster hergestellt sowie die mechanische Festigkeit, die thermische Stabilität und Dichtleistung nach den wichtigsten international anerkannten Prüfprotokollen geprüft werden.

ES La moderna industria del beverage es un sector muy dinámico y competitivo, sujeto al continuo impulso evolutivo del mercado y de los consumidores.

Por lo tanto, los operadores del sector están buscando siempre nuevas soluciones y sistemas, capaces de garantizar una productividad y eficiencia cada vez mayores mediante máquinas flexibles y versátiles con bajos costes de producción.

Hoy, Sacmi es el único proveedor del mundo capaz de proponer soluciones integradas **TAPÓN + PREFORMA + BOTELLA**, diseñadas específicamente para satisfacer las exigencias del cliente y la aplicación concreta.

El laboratorio Sacmi está equipado para desarrollar estos productos realizando muestreos en poco tiempo mediante moldes piloto y máquinas de producción dedicadas y midiendo las prestaciones de resistencia mecánica, estabilidad térmica y estanqueidad, según los principales protocolos de prueba reconocidos a nivel internacional.

Sacmi SBF performance

Sacmi SBF performance

Sacmi SBF Performance

Sacmi SBF performance

EN The Sacmi SBF rotary stretch-blower range consists of several models, all featuring the same technical solutions and basic equipment and providing **productivity rates of up to 81,000 bph**.

The distinguishing characteristics of Sacmi SBF rotary blowers are:

- **Flexibility** in switching from **single to dual cavity**: this solution can optimise the number of blower cavities as a function of downstream filler productivity.
- **Compactness** and therefore:
 - lower maintenance costs
 - lower size changeover costs
 - smaller overall dimensions
- **Versatility and performance**: the mould-holding module allows output rates of up to 2250 bph/mould with a single cavity and 4500 bph/mould with a dual cavity.
- **Newly designed insertion and extraction turret**: independent grippers make size changeovers fast and simple.
- **Containers** as large as **3 litres** can be blown

IT La gamma delle soffiatrici rotative Sacmi SBF si compone di modelli aventi le medesime soluzioni tecniche e dotazione di base con **produttività fino a 81000 bph**.

Le **caratteristiche** che contraddistinguono le soffiatrici rotativa Sacmi SBF consistono in:

- **Flessibilità** nel passaggio dalla **singola alla doppia cavità**: questa soluzione consente di ottimizzare il numero di cavità della soffiatrice in funzione della produttività della riempitrice a valle.
- **Compattezza** di conseguenza:
 - minori costi di manutenzione
 - minori costi dei cambi formato
 - minor ingombro
- **Versatilità e prestazioni**: il modulo portastampo consente di arrivare a 2250 bph/stampo con singola cavità e 4500 bph/stampo con doppia cavità.
- **Nuovo design delle giostre d'inserimento ed estrazione**: le pinze indipendenti rendono il cambio formato semplice e veloce.
- **Contenitori soffiabili fino a 3 litri**

DE Die Produktreihe der Sacmi SBF Rotationsstreckblasmaschinen besteht aus Modellen, die alle mit den gleichen technischen Lösungen und der gleichen Grundausstattung mit einer **Produktivität von bis zu 81000 bph** ausgestattet sind.

Die **Eigenschaften**, durch die sich die Sacmi SBF Rotationsstreckblasmaschinen hervorheben sind:

- **Flexibilität** beim Übergang von der **Einzel- zur Doppelkavität**: Mit dieser Lösung kann die Anzahl der Kavitäten der Streckblasmaschine in Abhängigkeit von der Produktivität der nachgeschalteten Abfüllmaschine optimiert werden.
- **Kompaktheit**, daher:
 - geringere Wartungskosten
 - geringere Kosten für die Formatwechsel
 - geringerer Platzbedarf
- **Vielseitigkeit und Leistungen**: Das Formenaufspannmodul ermöglicht eine Leistung von bis zu 2250 bph/Form mit Einzelkavität und 4500 bph/Form mit Doppelkavität.
- **Neues Design der Einlege- und Entnahmekarusselle**: Dank der unabhängigen Greifer geht der Formatwechsel einfach und schnell.
- Aufblasbare **Behälter** bis **zu 3 Liter**

ES La gama de sopladoras rotativas Sacmi SBF está formada por modelos que presentan las mismas soluciones técnicas y equipamientos básicos con una **productividad de hasta 81000 botellas por hora**.

Las **características** que distinguen las sopladoras rotativas Sacmi SBF son:

- **Flexibilidad** al pasar de **una sola cavidad** a la **doble cavidad**: esta solución permite optimizar el número de cavidades de la sopladora en función de la productividad de la llenadora instalada a continuación.
- **Compacidad** y, por lo tanto:
 - menores costes de mantenimiento
 - menores costes en los cambios de formato
 - menores dimensiones
- **Versatilidad y prestaciones**: el módulo portamoldes permite alcanzar una producción de 2250 botellas/hora con molde con una sola cavidad y de 4500 botellas/hora con molde con doble cavidad.
- **Nuevo diseño de los carruseles de introducción y extracción**: las pinzas independientes hacen que el cambio de formato sea simple y rápido.
- **Envases** soplables de hasta **3 litros**.



High efficiency, optimised resources

Alta efficienza, risorse ottimizzate

Hohe Effizienz, optimierte Ressourcen

Alta eficiencia y recursos optimizados



01

EN ENERGY SAVINGS AND REDUCED PET CONSUMPTION

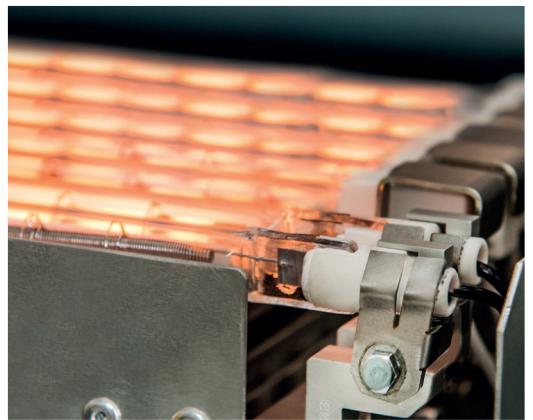
■ Oven

- **optimised ventilation** has reduced consumption by 25% - fig.01
- positionable lamps allow stretching of all the PET and, therefore, use of lightweight preforms - fig.02
- the layout of the heating modules allows stabilisation time to be adapted to preform thickness and product container type, thus obtaining optimal PET distribution - fig.03

IT RISPARMIO ENERGETICO E RIDUZIONE DEL CONSUMO DI PET

■ Forno

- la **ventilazione ottimizzata** ha consentito una riduzione dei consumi del 25% - fig.01
- le lampade orientabili consentono di stirare tutto il PET e quindi di utilizzare preforme light weight - fig.02
- la disposizione dei moduli di riscaldamento consente di adattare il tempo di stabilizzazione allo spessore preforma ed al tipo di contenitore prodotto, ottenendo una distribuzione ottimale del PET - fig.03



02



03

DE ENERGIEEINSPARUNG UND REDUZIERTER PET-VERBRAUCH

■ Ofen

- Die optimierte Lüftung hat eine Verbrauchsreduzierung von 25 % ermöglicht - Abb.01
- Die schwenkbaren Lampen ermöglichen es, das gesamte PET-Material zu verstrecken und daher Leichtgewicht-Vorformlinge zu verwenden - Abb.02
- Die Anordnung der Heizmodule ermöglicht die Anpassung der Stabilisierungszeit an die Dicke der Vorformlinge und an den Produktbehältertyp, so dass man eine optimale Verteilung des PET-Materials erhält - Abb.03

ES AHORRO ENERGÉTICO Y REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE PET

■ Horno

- la ventilación optimizada permite una reducción de los consumos del 25 % - fig.01
- las lámparas orientables permiten estirar todo el PET y, por lo tanto, utilizar preformas de peso ligero - fig.02
- la disposición de los módulos de calentamiento permite adaptar el tiempo de estabilización al espesor de la preforma y al tipo de envase producido, obteniendo una óptima distribución del PET - fig.03

EN ■ Blower valves fig.04

smaller dead space volumes result in significant compressed air savings - *fig.05*

■ Stretching rods

- high stretch speeds (up to 2 m/s) mean that lightweight preforms can be blown and containers with excellent mechanical properties obtained
- electric motor drive means no compressed air is needed for handling - *fig.06* moreover, it allows precise PET distribution and the use of lightweight preforms

DE ■ Blasventile Abb.04

- Das reduzierte Totvolumen [dead space volume] führt zu einer erheblichen Einsparung von Druckluft - *Abb.05*

■ Reckdorne

- Die hohe Reckgeschwindigkeit (bis zu 2 m/s) ermöglicht das Streckblasen von Leichtgewicht-Vorformlingen mit hohen mechanischen Eigenschaften in den Behältern
- Der Antrieb mit Elektromotor erfordert keine Druckluft für die Bewegung - *Abb.06* und ermöglicht darüber hinaus eine genaue Verteilung des PET-Materials, so dass Leichtgewicht-Vorformlinge verwendet werden können

IT ■ Valvole di soffiaggio fig.04

- il ridotto volume morto determina un consistente risparmio di aria compressa - *fig.05*

■ Aste di stiro

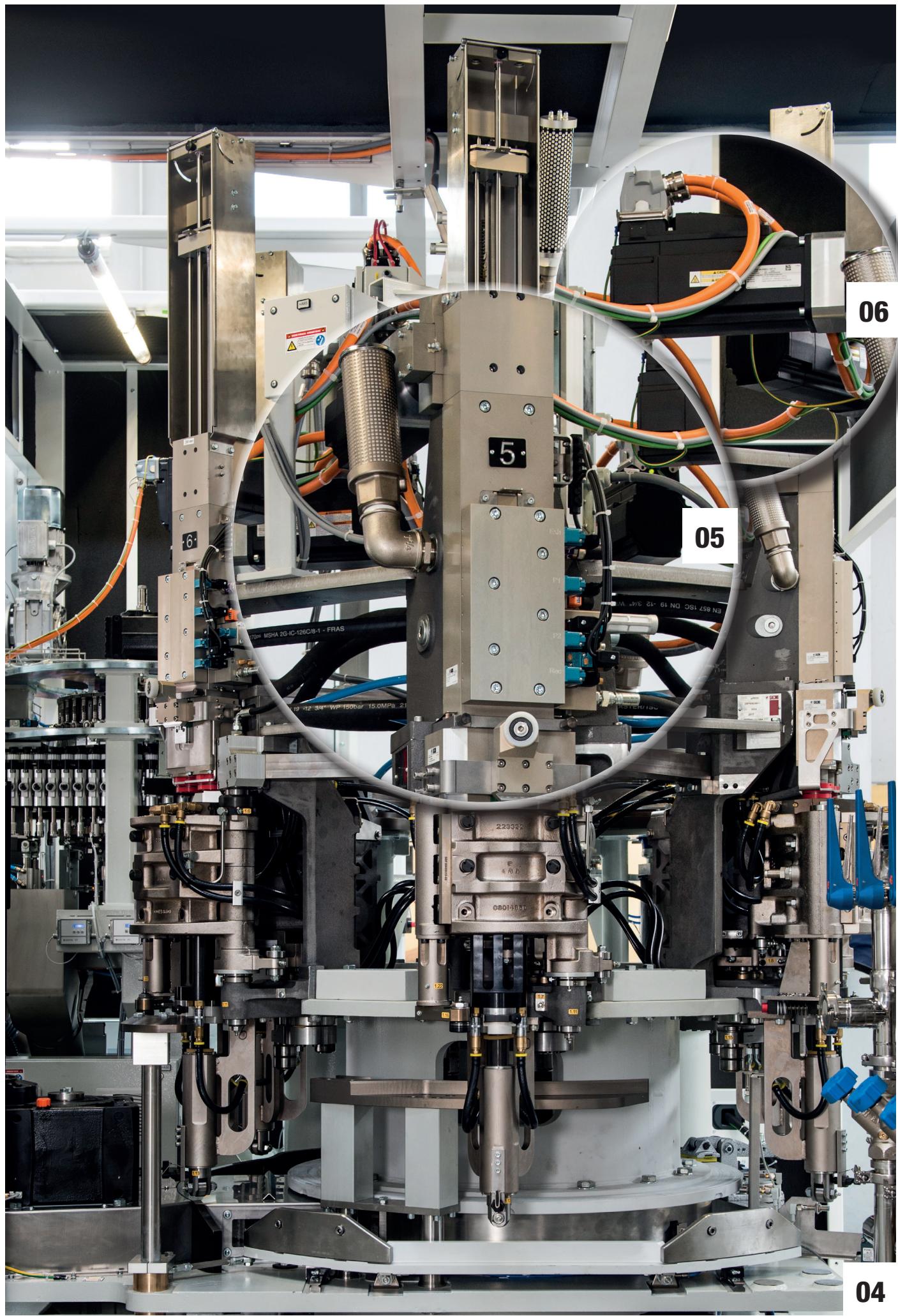
- l'alta velocità di stiro (fino a 2 m/s) consente di soffiare preforme light weight ottenendo caratteristiche meccaniche elevate nei contenitori
- l'azionamento con motore elettrico non necessita di aria compressa per la movimentazione - *fig.06* inoltre permette una distribuzione precisa del PET consentendo l'utilizzo di preforme light weight

ES ■ Válvulas de soplado fig.04

- el reducido volumen muerto [dead space volume] determina un considerable ahorro de aire comprimido - *fig.05*

■ Varillas de estiramiento

- la alta velocidad de estiramiento (hasta 2 m/s) permite soplar preformas de peso ligero y obtener envases de inmejorables características mecánicas
- el accionamiento con motor eléctrico no necesita aire comprimido para el desplazamiento - *fig. 06 y, además, permite una distribución precisa del PET con lo cual es posible utilizar preformas de peso ligero*





08

EN MAINTENANCE AND SIZE CHANGEOVER

- Outstandingly flexible switchover from single to dual cavity - *fig.07*
- User-friendly recipe settings - *fig.08*
- Accessible covers/guards and a large changeover zone

IT MANUTENZIONE E CAMBIO FORMATO

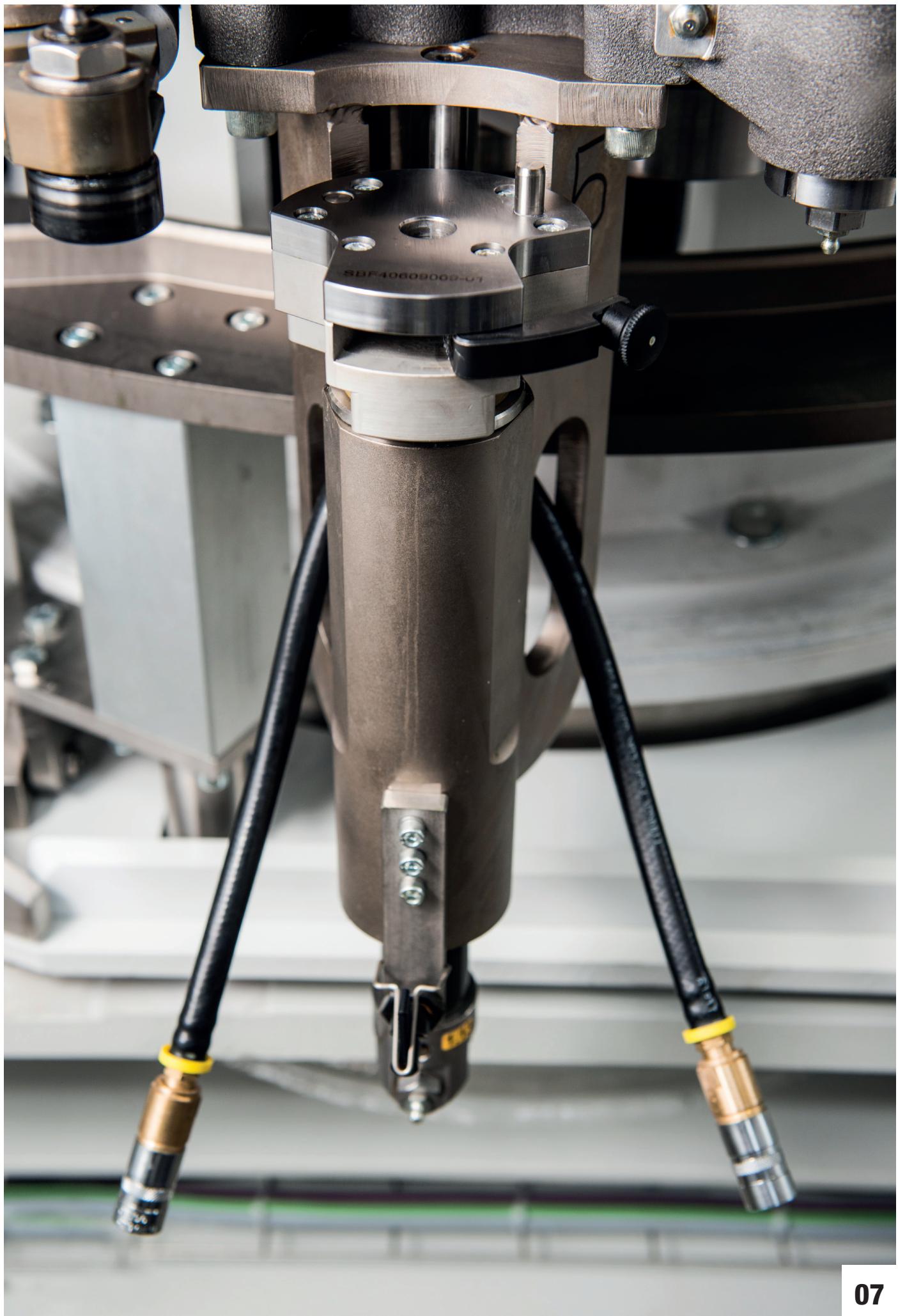
- Elevata flessibilità nel passaggio singola cavità a doppia cavità - *fig.07*
- Facilità di impostazioni ricette - *fig.08*
- Accessibilità delle protezioni ed ampia zona di cambio formato

DE WARTUNG UND FORMATWECHSEL

- Hohe Flexibilität beim Übergang von der Einzelkavität zur Doppelkavität - *Abb.07*
- Einfache Rezept-Einstellungen - *Abb.08*
- Zugänglichkeit der Schutzeinrichtungen und großer Formatwechsel-Bereich

ES MANTENIMIENTO Y CAMBIO DE FORMATO

- Elevada flexibilidad al pasar de una sola cavidad a la doble cavidad - *fig. 07*
- Facilidad de programación de las recetas - *fig. 08*
- Protecciones de fácil acceso y amplia zona de cambio de formato





Sacmi Imola S.C. Via Selice Prove, 17/A - 40026 Imola (BO) Italy
Tel. +39 0542 607111 - Fax. +39 0542 642354
E-mail: sacmi@sacmi.it
www.sacmi.com

Sacmi reserves the right to introduce changes without notice
Sacmi si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso
Sacmi behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen
Sacmi se reserva el derecho de introducir cambios sin previo aviso