

# CBF

## Formpress-Blasverfahren Moldeo por compresión y soplado

---

Weniger Kunststoffeinsatz,  
geringerer Fußabdruck,  
mehr Nachhaltigkeit und ein  
brillantes Endprodukt.

Menor uso de plástico,  
reducida área de  
intervención, mayor  
sostenibilidad y excelencia  
del producto acabado.

---



**SACMI**

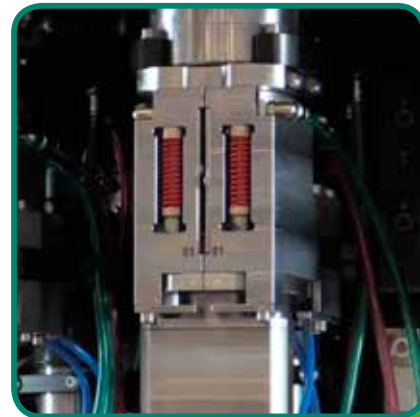
# CBF

## Formpress-Blasverfahren

### FUNKTIONSWEISE

Die CBF-Methode besteht aus einem Verfahren der **kontinuierlichen Extrusion des Kunststoffmaterials**, das dann in vorgegebene, gewichtskontrollierte Pellets geschnitten, in ein offenes Formwerkzeug eingesetzt und **unter Druck zu einem Vorformling geformt wird**. Dieser kann verschiedene Formen haben – insbesondere der Hals, der mit oder ohne Gewinde hergestellt werden kann – und wird nicht vollständig abgekühlt, sondern **temperiert**, bis er die entsprechende Temperatur erreicht hat, um ein **sofortiges Blasformen** zu ermöglichen. Während der letzten Transportphase werden die den Formen entnommenen Behälter in einem vorgegebenen **Abstand** voneinander befördert, um so die Qualitätskontrolle vor der Palettierung zu erleichtern.

4 AUFBLASEN UND KÜHLEN  
4 SOPLADO Y ENFRIAMIENTO



1 EXTRUDER  
1 EXTRUSOR



3 STRECKEN UND VORBLASEN  
3 ESTIRADO Y PRESOPLADO



2 FORMPRESSEN VON VORFORMLINGEN  
2 COMPRESIÓN PREFORMAS



5 QUALITÄTSKONTROLLE  
5 CONTROL DE CALIDAD

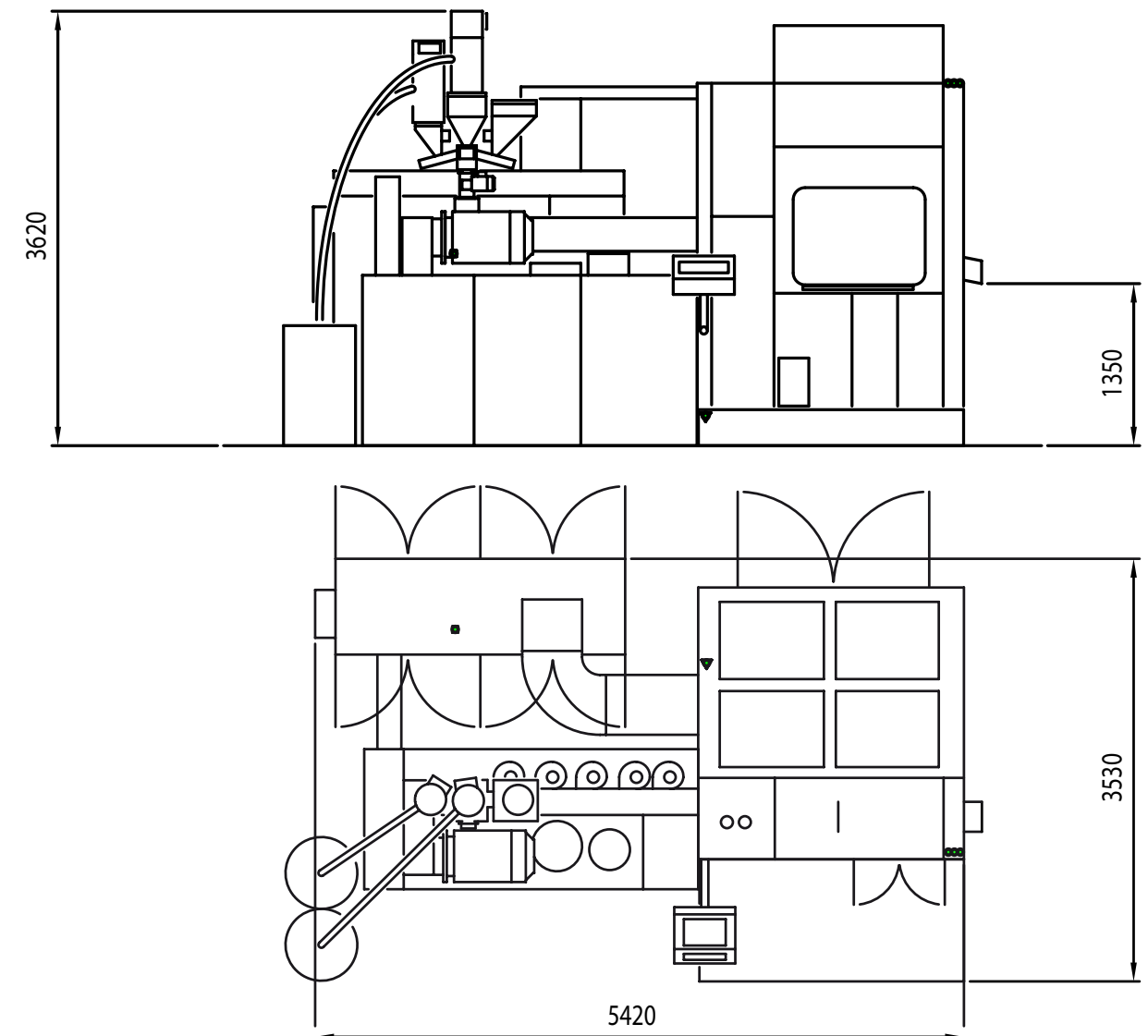
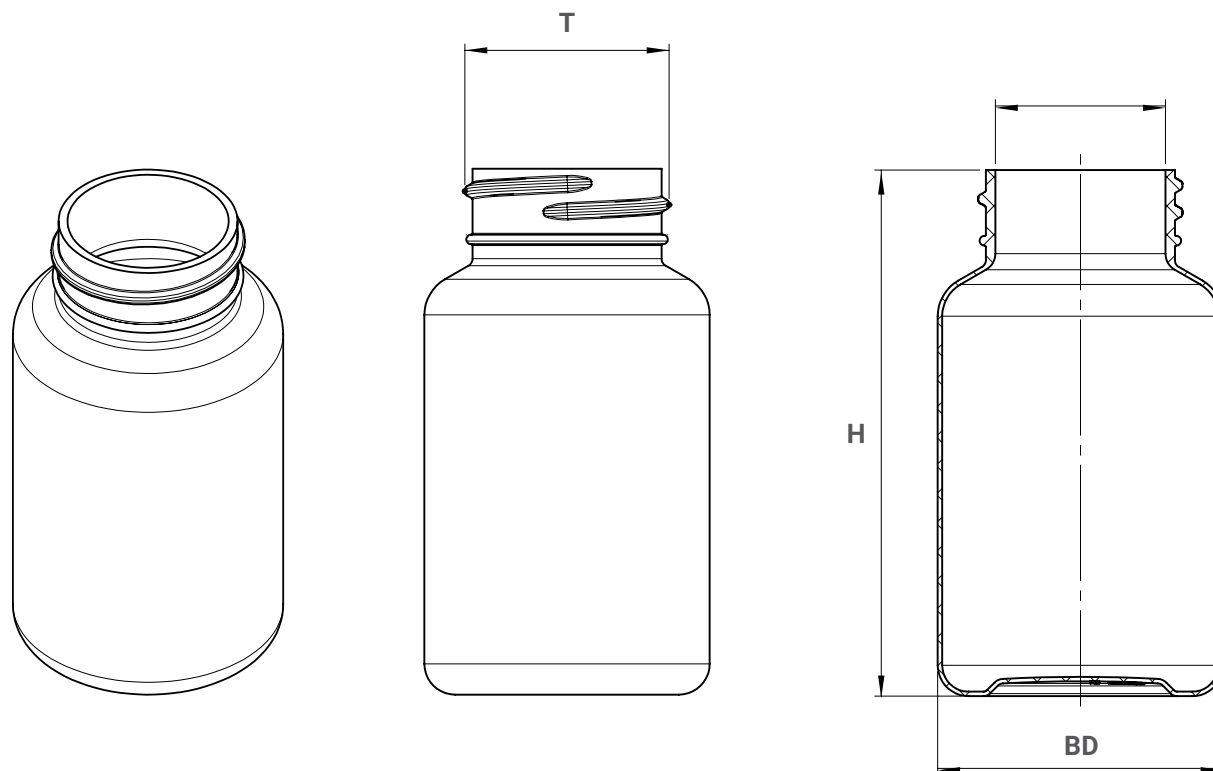
## Moldeo por compresión y soplado

### CÓMO FUNCIONA

El método CBF consiste en un proceso de **extrusión continua del material plástico** que, posteriormente, se corta en dosis de peso controlado que se introducen en un molde abierto y, **mediante compresión, se convierten en preformas**. Las preformas pueden tener diferentes formas –en concreto, el cuello puede ser con o sin rosca– y no se enfrían completamente, sino que su **temperatura se regula** hasta alcanzar la más adecuada para permitir su **soplado inmediato**. Durante la fase de transporte final, los envases extraídos de los moldes se **transfieren orientados y distanciados**, lo que facilita las operaciones de control de calidad antes de la palettización.

## Wichtigste technische Daten Principales datos técnicos

PRODUKT / PRODUCTO		CBF 16	CBF 20
Anzahl der Kavitäten / Número de cavidades		16	20
Maximaler Halsdurchmesser (T) / Diámetro máximo del cuello (T)	mm	63	43
Maximaler Durchmesser des Körpers (BD) / Diámetro máximo del cuerpo (BD)	mm	75	56
Max. Nennhöhe (H) / Altura nominal máxima (H)	mm	220	220
Maximale Produktionskapazität / Capacidad productiva máxima	bph	10,000	13,000



MASCHINE / MÁQUINA		CBF 16	CBF 20
Abmessungen der Maschine (LxWxH)* / Dimensiones máquina (Long. x Anch. x mm)*	m	5.42x3.53x3.62	5.42x3.53x3.62
Gewicht der Maschine (ca.) / Peso máquina (aprox.)	kg	23,500	23,500
Installierte Leistung** / Potencia instalada**	kVA	288	288
Spezifischer Energieverbrauch / Consumo de energía específico	kWh/kg	0.6...1.1	0.6...1.1

\* minimale Layout-Konfiguration  
\*\* spannung 380V/50Hz

\* configuración de mínimo layout  
\*\* tensión 380 V/50 Hz



#### WIEDERHOLBARKEIT

- Im Dauerbetrieb arbeitende Plastifiziereinheit
- Maximale Stabilität der Prozesstemperatur
- Extrem präzises Pelletgewicht

#### REPETIBILIDAD

- Unidad de plastificación con funcionamiento continuo
- Máxima estabilidad de la temperatura de proceso
- Peso del pellet extraordinariamente preciso

#### BEHÄLTERQUALITÄT

- Dichtheitsprüfung
- Inspektionssystem
- Metalldetektor

#### CALIDAD DEL ENVASE

- Prueba de estanqueidad
- Sistema de visión
- Detector de metales



#### LEICHTGEWICHTIGKEIT

- Bis zu 35 % weniger Gewicht bei gleichen Barriereigenschaften
- Die Gewichtsreduzierung optimiert die mechanischen Leistungen
- Hohe Flexibilität und optimale Harzausnutzung

#### ALIGERAMIENTO

- Peso hasta un 35 % inferior con las mismas propiedades barrera
- La reducción del peso optimiza las prestaciones mecánicas
- Alta flexibilidad y perfecto uso de la resina



#### SPEZIFISCHE PRODUKTIVITÄT

Maximaler Ertrag (Produktionsvolumen) pro Quadratmeter

#### PRODUCTIVIDAD ESPECÍFICA

Máximo rendimiento (volumen de producción) por metro cuadrado



## Vorteil

QUALITÄT, LEISTUNG, NACHHALTIGKEIT, EFFIZIENZ, EIGENSCHAFTEN, DIE DAS BLASFORMSYSTEM EINZIGARTIG IM VERGLEICH ZU ANDEREN TECHNOLOGIEN MACHEN.

### GESAMTKOSTEN DER FLASCHE

- Effizienzsteigerung
- Kürzere Inbetriebnahmezeiten
- Leichtere Flasche mit verbesserten mechanischen Eigenschaften
- Reduzierter Personalbedarf
- Geringerer Platzbedarf innerhalb der Produktionsstätte

### NACHHALTIGKEIT

- Niedrigster Energieverbrauch der Branche
- Geringere Ausschussraten in der Produktionsphase
- Weniger Materialverlust beim Farbwechsel

### BEHÄLTERQUALITÄT

- Die CBF-Technologie reduziert die Variabilität und verbessert die Toleranzen und die statistische Kapazität
- Hoch repetitiver Produktionsprozess für hohe Homogenität
- Extrusionssystem ohne Heißgießkanal
- Keine Einspritzgates und Schweißlinien
- Keine Harzabfälle in der Produktion
- Mehr Nachhaltigkeit und Reinheit durch niedrigere Schmelztemperatur
- Improved sustainability and purity due to lower melt temperature

## Punto de fuerza

CALIDAD, PRESTACIONES, SOSTENIBILIDAD, EFICACIA, CARACTERÍSTICAS QUE HACEN QUE EL SISTEMA DE MOLDEO POR COMPRESIÓN Y SOPLADO RESULTE ÚNICO COMPARADO CON OTRAS TECNOLOGÍAS.

### COSTE TOTAL DEL FRASCO

- Mayor eficiencia
- Tiempos de puesta en marcha inferiores
- Frasco más ligero con propiedades mecánicas mejoradas
- Reducida necesidad de mano de obra
- Menos espacio ocupado en el interior del establecimiento

### SOSTENIBILIDAD

- Los consumos energéticos más reducidos de todo el sector
- Índices de descarte inferiores en fase de producción
- Menos desperdicio de material durante el cambio de color

### CALIDAD DEL FRASCO

- La tecnología CBF reduce la variabilidad, mejorando las tolerancias y la capacidad estadística
- Proceso productivo altamente repetitivo, que garantiza una elevada homogeneidad
- Sistema de extrusión sin canal de colada en caliente
- Ausencia de orificio de inyección y de líneas de soldadura
- Cero descarte de resina en la producción
- Mayor sostenibilidad y pureza gracias a una temperatura de fusión inferior

## SACMI-Formen für Kunststoffbehälter

MIT 30 JAHREN ERFAHRUNG UND 15.000 PRO JAHR HERGESTELLTEN WERKZEUG-HEIZPATRONE IST SACMI DER WELTWEIT GRÖSSTE FORMENHERSTELLER FÜR DIE KUNSTSTOFFINDUSTRIE.

Produktdesign, die Entwicklung der Formen und Abnahmeprüfungen direkt auf den SACMI-Maschinen garantieren einen kompletten Service von beispielloser Qualität.

Die SACMI-Formen sind das Ergebnis einer sorgfältigen internen Gestaltung jedes einzelnen Bauteils. Der Gestaltungsprozess basiert auf innovativen und anspruchsvollen Lösungen.

### BESONDERHEITEN

- Modulares Werkzeug
- Besondere Merkmale
- Personalisierung
- maximale spezifische Produktivität
- minimale Betriebskosten

## Moldes SACMI para envases de plástico

CON 30 AÑOS DE EXPERIENCIA Y 15 000 CARTUCHOS DE MOLDE PRODUCIDOS CADA AÑO, SACMI ES EL MAYOR PRODUCTOR MUNDIAL DE MOLDES PARA EL SECTOR PLÁSTICO.

El diseño del producto, el desarrollo de los moldes y las pruebas realizadas directamente en las máquinas SACMI garantizan un servicio completo de incomparable calidad.

Los moldes SACMI nacen del esmerado diseño interno de cada uno de sus componentes. El proceso de diseño aplica soluciones innovadoras y sofisticadas.

### CARACTERÍSTICAS

- Instrumento modular
- características especiales
- personalización
- máxima productividad específica
- mínimo coste de propiedad

# Inspektionssysteme    Sistemas de inspección

**Projekt:** Das **BVS** Inspektionssystem für CBF-Maschinen wurde speziell **entwickelt**, um Fehler zu identifizieren, die an den Behältern auftreten können, wobei besonders auf solche Fehler geachtet wird, die sich aus der Blasformtechnik ergeben können.

**Kontrollen:** **BVS kontrolliert** den gesamten Behälter, von der oberen Dichtungen zur Verarbeitung, der Seitenwand und dem Boden.

**Integration:** **BVS** ist **vollständig** in die CBF-Maschine **integriert**: Es liefert Fehlerstatistiken nach Anzahl der Kavitäten und ermöglicht so eine schnelle und einfache Rückmeldung an Wartungs-, Qualitätskontroll- und Produktionsdienste.

**Proyecto:** El sistema de visión **BVS** para la máquina CBF ha sido **diseñado** específicamente para identificar los posibles defectos que pueden aparecer en los envases, especialmente los derivados de la tecnología de moldeo por compresión y soplado.

**Mandos:** **BVS controla** todo el envase, de la estanqueidad superior al acabado, la pared lateral y el fondo.

**Integración BVS** está **completamente integrado** con la máquina CBF: ofrece estadísticas sobre los defectos por número de cavidades, permitiendo obtener resultados simples y rápidos en los servicios de mantenimiento, control de calidad y producción.



SACMI behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen / 30.09.2019  
SACMI se reserva el derecho de introducir cambios sin previo aviso / 30.09.2019



[WWW.SACMI.COM](http://WWW.SACMI.COM)