



SACMI

IPS

New injection systems for PET preforms

New injection systems for PET preforms

SACMI, your partner from container design to preform production

SACMI, il tuo partner dal design del contenitore al prodotto finito

SACMI, votre partenaire de la conception du récipient à la production des préformes

SACMI - Ваш партнер от разработки дизайна до готовой преформы



EN The modern beverage industry is a highly dynamic sector. High productivity, increasing efficiencies, hygiene, versatility and flexibility of sizes change: these are the demands of a changing market.

The opportunity of having a single supplier for all the technologies involved in beverage production is now a competitive advantage definitely necessary and essential for great worldwide producers.

Sacmi today is the only supplier of systems and solutions for the beverage industry that has developed its own technology for each of the key facilities in the process.

The competence of Sacmi doesn't limit to machines and processes: the Sacmi Containers Laboratory, which has been developed in decades of activity, has been enriched with the most modern machinery of materials testing, precision tools and production simulation equipments, and it is now able to develop in close collaboration with its clients, innovative and exclusive design containers.

The laboratory provides services of study and prototyping for preforms and bottles, which are essential to respond quickly and effectively to an increasing competitive market that requires to the manufacturers continuous reductions in material weight and costs.

IT La moderna industria del Beverage è un settore estremamente dinamico. Alta produttività, efficienze sempre maggiori, igiene, versatilità e flessibilità di cambio formato: queste sono le richieste di un mercato in continua evoluzione.

La possibilità di avere un unico referente per tutte le tecnologie coinvolte nel Beverage costituisce per i grandi produttori mondiali un vantaggio competitivo ormai irrinunciabile.

Sacmi oggi è l'unico fornitore di sistemi e soluzioni per il mondo del Beverage che abbia sviluppato una tecnologia proprietaria per ciascuno degli impianti chiave del processo.

La competenza di Sacmi non si limita solo alle macchine ed ai processi: il Laboratorio Containers di Sacmi, sviluppatosi in decenni di attività, si è arricchito dei più moderni macchinari di test materiali, strumenti di calcolo e attrezzature di simulazione di produzione, ed è oggi in grado di sviluppare, in stretta collaborazione con i propri clienti, contenitori dal design innovativo ed esclusivo.

Il Laboratorio fornisce servizi di studio e prototipazione per preforme e bottiglie, che si rivelano indispensabili per rispondere in maniera rapida ed efficace ad un mercato sempre più competitivo, che richiede ai produttori continue riduzioni di peso nel materiale e di costi.



FR La moderne industrie des Boissons est une profession extrêmement dynamique. Haute productivité, les meilleures performances, hygiène, polyvalence et flexibilité de changement format sont les demandes d'un marché en évolution continue. Pour les grands producteurs internationaux, la possibilité d'avoir un partenaire unique pour toutes les technologies concernées par le marché des Boissons représente un avantage compétitif désormais incontournable. Sacmi est aujourd'hui le seul fournisseur de systèmes et de solutions destinés au marché de la boisson qui a développé une technologie propre pour chaque phase clé du processus de fabrication.

Mais la compétence de Sacmi ne s'arrête pas aux machines et aux procédés: le laboratoire Containers de Sacmi, qui s'est développé sur des dizaines d'années d'activité, s'est enrichi des machines les plus modernes pour les test de matériaux, d'instruments de calcul et d'appareils de simulation de production les plus avancés et aujourd'hui est en mesure de développer, en collaboration avec ses clients, des emballages au design innovant et exclusif, soit pour les préformes soit pour les bouteilles et les bouchons.

Le laboratoire fournit services d'étude et préparation de prototypes pour préformes et bouteilles, indispensables pour satisfaire rapidement et en manière efficace un marché compétitif, qui demande aux producteurs continues réduction de poids de matériel et de coûts.

RU Современная индустрия напитков - крайне динамичный сектор. Высокая продуктивность, всё большая эффективность, гигиеничность, универсальность и гибкость при смене формата - таковы требования постоянно развивающегося рынка данной отрасли. Наличие единого поставщика всех необходимых технологий является неотъемлемым конкурентоспособным преимуществом для крупных мировых производителей. На сегодня САКМИ является единственным поставщиком систем и решений для сектора напитков, который разработал собственную технологию для каждой ключевой производственной линии.

В сферу компетенции САКМИ входят не только машины и технологии: лаборатория САКМИ по разработке контейнеров, имеющая опыт нескольких десятилетий, оснащена самым современным оборудованием для испытания сырья, прецизионными инструментами и оснасткой для имитационного моделирования производства. В тесном сотрудничестве с заказчиками лаборатория может разработать контейнеры новаторского и эксклюзивного дизайна.

Лаборатория оказывает услуги по анализу и прототипизации преформ и бутылок, столь необходимые для оперативного и эффективного ответа всё более конкурентоспособному рынку, требующему от производителей постоянного снижения расходов и веса материала.

Every component is important for us

Ogni componente è importante per noi

Chaque composant est important pour nous

Для нас важен каждый компонент



EN High line flexibility through quick format changeover, ergonomic engineering solutions, high machine performance, energy saving and compact footprint, worldwide sales and after-sales network: the new IPS Injection Preform System developed by Sacmi achieves all these goals.

IT La flessibilità dell'impianto e la rapidità nei cambi formato, le soluzioni ergonomiche, i risparmi energetici, gli ingombri ridotti ed infine la rete mondiale di servizi vendita e post-vendita: tutto questo è possibile con la nuova IPS, il sistema per preforme ad iniezione targato Sacmi.

FR Une grande flexibilité de la ligne obtenue par des changements de format rapides, des solutions technologiques ergonomiques, des performances élevées, des consommations d'énergie réduites et un réseau de vente et d'assistance mondial : tous ces objectifs ont été atteints par le nouveau Système à Injection pour Préformes IPS développé par SACMI.

RU Быстрая смена формата, эргономичность исполнения, сокращенное энергопотребление, высокая производительность и офисы обслуживания по всему миру – все это характерно для нового ТПА САКМИ серии IPS.

Clamping unit

Unità di chiusura stampi

Groupe de fermeture

Узел смыкания



EN The toggle unit and the moving platen of the clamping system are hydraulically driven and have been designed by FEM structural analysis to optimize mechanical inertia while keeping high resistance to mechanical stress.

All hydraulic actuators are driven by digital servo valves, assembled closed to them.

This ensures a very fast lock-to-lock time, reducing the preform cycle times.

The stripper plate is run by two hydraulic cylinders, i.e. the first one for preform release and the second one for the extraction. This solution enables better optimization of the ejecting force, ensuring a significant machine energy saving.

IT Il sistema a ginocchiera e la piastra mobile che compongono l'unità di chiusura stampi sono comandati idraulicamente e sono stati progettati utilizzando delle analisi strutturali FEM per ottimizzare le inerzie meccaniche, pur garantendo un'alta resistenza allo stress meccanico.

Tutti gli attuatori idraulici sono dotati di servovalvole digitali personalizzate e collocate nelle immediate vicinanze.

Questo garantisce tempi rapidissimi di lock-to-lock, riducendo il tempo ciclo della preforma.

La piastra di estrazione preforme é comandata da due cilindri idraulici: uno per la fase di distacco ed uno per la fase di estrazione. Questa soluzione permette di ottimizzare la forza di espulsione e garantisce un notevole risparmio energetico.

FR Le groupe à genouillère et la table mobile du système de fermeture, à fonctionnement hydraulique, sont le résultat d'une analyse par éléments finis, ce qui a permis d'optimiser l'inertie mécanique tout en maintenant une résistance élevée aux sollicitations mécaniques.

Tous les actionneurs hydrauliques sont commandés par des servo-vannes numériques, installées à côté d'eux.

Cela garantit des cadences de verrouillage très rapides et réduit ainsi les temps de cycle des préformes.

La plaque de démoulage est commandée par deux vérins hydrauliques, le premier servant au relâchement des préformes et le deuxième au démoulage.

Cette solution permet de mieux optimiser la force d'éjection tout en garantissant une économie d'énergie considérable.

RU Коленно-рычажный механизм смыкания с гидравлическим приводом подвижной плиты рассчитан на основе структурного алгоритма FEM: так мы оптимизировали механическую инерцию и минимизировали деформации.

В гидравлической системе установлен специально разработанный серво-клапан.

Такие особенности конструкции узла смыкания позволили добиться быстрого смыкания-размыкания пресс-формы (lock-to-lock time) и сократить время цикла. Плита толкателя приводится в движение двумя гидроцилиндрами: один - для подготовки, а другой - для выталкивания преформ.

За счет такого решения удалось оптимизировать усилие выталкивателя и добиться ощутимого энергосбережения.

Shooting pot

Shooting pot

Pot d'injection

Узел впрыска



EN The injection system is composed by a plasticising cylinder with electrical drive screw, and an injection cylinder (shooting pot) driven by servo valve. This solution ensures high performances and machine energy saving.

IT Il gruppo di iniezione è composto da un cilindro con vite di plastificazione guidata da un motore elettrico e da un cilindro di iniezione (shooting pot), gestito da servovalvola. Questa soluzione garantisce alte prestazioni e risparmi energetici.

FR Le système à injection se compose d'un cylindre de plastification avec vis à actionnement électrique et d'un piston d'injection (pot d'injection) actionné par une servo-vanne. Cette solution garantit des performances élevées et une réduction de la consommation d'énergie.

RU Узел впрыска состоит из блока пластификации материала с электроприводом шнека пластификации и инжекционного блока. Впрыск осуществляется и контролируется сервоклапаном (система shooting pot). За счет такого решения обеспечивается высокая производительность при низких энергозатратах.

New take-out robot

Nuovo robot di estrazione preforme

Nouveau robot de démoulage

Робот съема преформ



EN The new take-out robot is fully integrated into the injection machine. The preform post-cooling is made entirely in the robot hand. This solution ensures a better final preform quality, avoiding any risk related to warm handling.

The take-out robot is driven by high performance linear motors. This to ensure high accuracy, speed and repeatability of the robot's movements.

To save energy, a brake energy recovery system has been designed to work during deceleration of the motors.

FR Le nouveau robot de démoulage est entièrement intégré dans la machine à injection. Le post-refroidissement des préformes se fait entièrement dans la main du robot. Cette solution assure des préformes de meilleure qualité, car elle évite les risques liés à la manutention de produits très chauds.

Le robot de démoulage est commandé par des moteurs linéaires à hautes performances, qui garantissent une grande précision, rapidité et répétabilité de ses mouvements.

L'économie d'énergie est obtenue par un système de freinage à récupération d'énergie, qui s'active lors de la décélération des moteurs.

IT Il nuovo robot per l'estrazione preforme è completamente integrato nella macchina. Il post-raffreddamento preforme viene fatto interamente nella mano di presa. Questa soluzione assicura preforme di qualità più elevata ed evita ogni rischio legato alla manipolazione di preforme tiepide.

Il robot di estrazione è comandato da motori lineari di ultima generazione, questo assicura alta precisione, velocità e ripetibilità dei movimenti del robot.

Per contenere i consumi energetici è stato installato un sistema di recupero dell'energia frenante, durante la decelerazione dei motori.

RU Робот съема преформ интегрирован в систему контроля нового ТПА серии IPS. Окончательное охлаждение проходит в руке робота. За счет такого решения обеспечивается высокое качество ПЭТ-преформ, исключаются любые манипуляции с неохлаждёнными преформами.

Робот приводится в движение линейными двигателями, а значит, движения робота более точные и быстрые.

С целью оптимизации энергопотребления узел дополнен системой рекуперации энергии.

SACMI moulds for PET preforms

Gli stampi SACMI per preforme in PET

Les moules SACMI pour préformes en PET

Пресс-формы для преформ из ПЭТ-систем САКМИ

EN Sacmi's moulds are created from the precise in-house design of each individual component via the use of innovative, sophisticated solutions.

Great care goes into design, especially the hot runners, with optimised flows that minimise heater energy supplies and so reduce power consumption, PET degradation and the resulting production of acetaldehyde.

Highly efficient cooling circuits for stacks enable high levels of heat exchange efficiency.

The result is high-performance production cycles. Sacmi's mould manufacturing division produces thousands of injection and compression moulds per year by using only the highest-quality materials, carrying out high precision machining and running computerised checks on the whole production cycle.

IT Gli stampi Sacmi nascono dall'accurata progettazione interna di ogni suo singolo componente, sfruttando soluzioni innovative e sofisticate.

Grande attenzione progettuale in particolare è posta alla realizzazione di camere calde di proprio disegno, con flussi ottimizzati per minimizzare l'apporto di energia termica delle resistenze, per ridurre da un lato il consumo elettrico, e dall'altro la degradazione del PET e la conseguente generazione di acetaldeide.

I circuiti di raffreddamento ad alta efficienza delle parti bagnate permettono di ottenere elevate efficienze di scambio termico ottenendo così cicli produttivi particolarmente performanti.

Il reparto costruzione stampi di Sacmi produce migliaia di cavità all'anno utilizzando materiali di elevata qualità per stampi ad iniezione e compressione, eseguendo lavorazioni meccaniche accurate e controlli computerizzati sulla totalità della produzione.





FR Les moules Sacmi sont le fruit d'une conception méticuleuse de chacun de leurs composants qui adopte des solutions innovantes et sophistiquées.

En particulier, nous prêtons une grande attention en phase de projet à la réalisation des chambres chaudes que nous dessinons, avec des flux optimisés pour minimiser l'apport d'énergie thermique des résistances et, par conséquent, réduire d'une part la consommation électrique et, d'autre part, la dégradation du PET et la consécutive génération d'acétaldéhyde.

Les circuits de refroidissement à haut rendement des parties humides permettent d'obtenir d'excellents résultats en termes d'échange thermique et, par conséquent, des cycles de production particulièrement performants.

La division construction de moules Sacmi produit des milliers de cavités par an en utilisant les matériaux de qualité supérieure pour moules à injection et compression, en effectuant des traitements mécaniques méticuleux et des contrôles assistés par ordinateur pour l'ensemble de la production.

RU Пресс-формы САКМИ появляются в результате тщательной внутренней разработки каждого отдельного компонента с использованием передовых и новаторских решений.

Во время проектирования большое внимание уделяется горячим камерам с оптимизированными потоками для снижения как расхода тепловой энергии, так и деградации (потери свойств) ПЭТ и последующего образования ацетальдегида.

Высокоэффективные схемы охлаждения влажных частей позволяют достичь высокого уровня теплообмена.

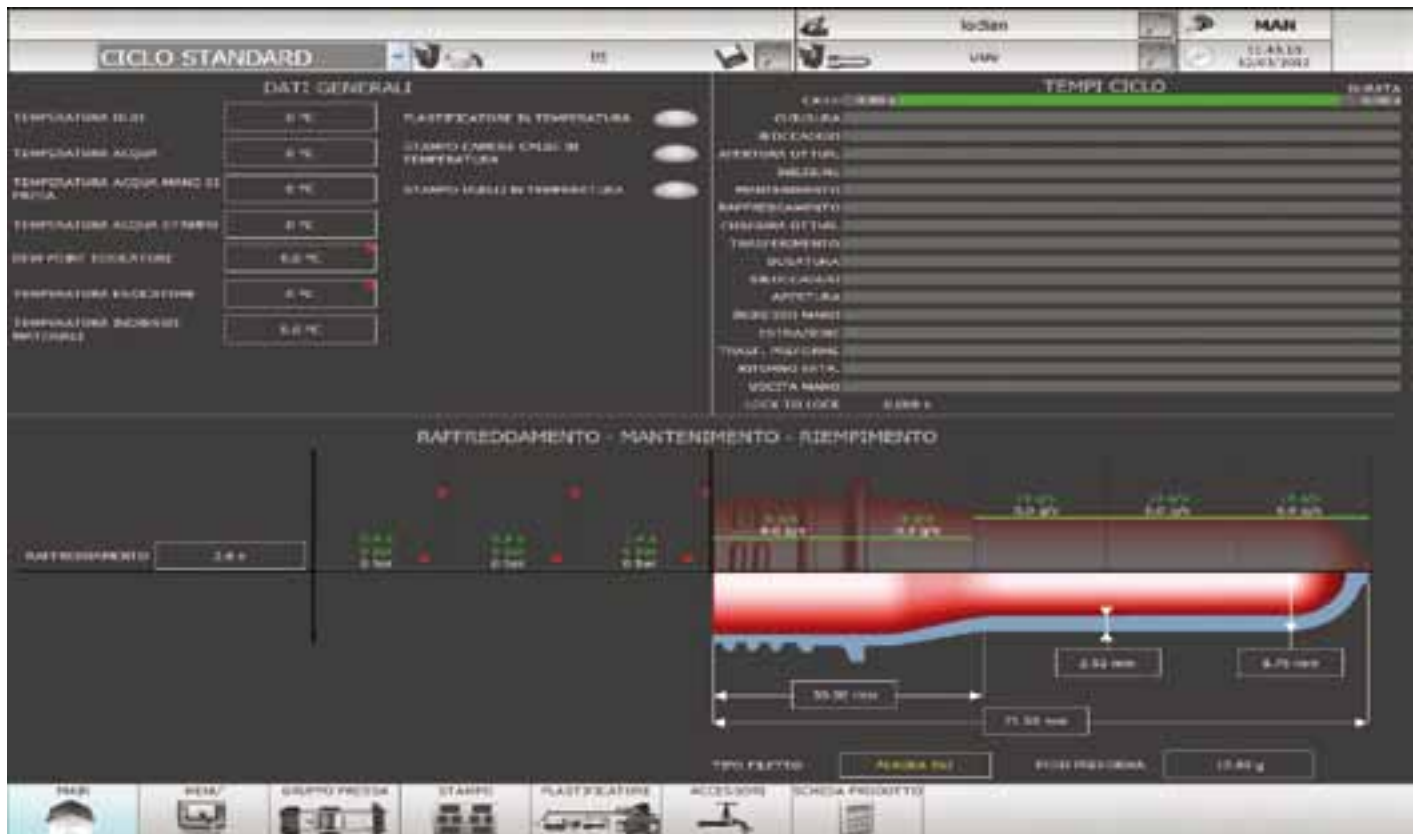
Подразделение САКМИ по изготовлению пресс-форм ежегодно производит тысячи гнезд из высококачественных материалов для инъекционных и компрессионных пресс-форм, выполняя тщательную механическую обработку и компьютеризированный контроль всего производственного цикла.

Quick mould changeover and user-friendly HMI

Cambio stampo rapido e interfaccia utente semplificata

Changement rapide du moule et HMI conviviale

Быстрая смена формата и интуитивный интерфейс



EN Pneumatic and water mould connections are highly integrated into the injection machine to ensure quick mould changeover.

User-friendly HMI, engineered by Sacmi, allows easy machine set-up and fine-tuning, just entering preforms data, i.e. main dimensions and thickness.

Machine set-up time (unproductive time) is drastically reduced, while no highly skilled or experienced operators are needed to run the machine.

IT Grazie ad un software speciale creato da Sacmi per la produzione di preforme in PET, l'interfaccia utente risulta semplificata. Grazie alle connessioni idrauliche e pneumatiche dello stampo, altamente integrate nel sistema ad iniezione, anche il cambio formato risulta molto veloce.

L'interfaccia utente semplificata, sviluppata da Sacmi, consente di configurare la macchina facilmente, introducendo semplicemente dimensioni e spessori della preforma.

Il tempo morto, dedicato al settaggio dei parametri, risulta fortemente ridotto, mentre non è più necessario un operatore altamente specializzato per governare la macchina.



FR L'intégration poussée des raccords pneumatiques et hydrauliques des moules dans la machine à injection assure le changement rapide du moule.

Grâce à l'interface HMI, conçue par Sacmi et très conviviale, le réglage et la mise au point de la machine sont très simples: il suffit d'entrer les données des préformes, à savoir les dimensions principales et l'épaisseur.

Les temps de réglage de la machine (temps improductif) sont ainsi drastiquement réduits et la gestion de la machine ne requiert plus d'opérateurs hautement qualifiés ou possédant une grande expérience.

RU Быстрая смена формата возможна благодаря быстросъемным пневмо и гидро-соединениям.

Контроллер с интуитивным интерфейсом (HMI) разработан САКМИ с учетом специфики производства ПЭТ- преформ.

Рабочие параметры ТПА задаются вводом базовых характеристик ПЭТ-преформы (размеры, вес, толщина стенок). Таким образом, настройка и регулировка ТПА занимает считанные минуты, а квалификационные требования операторов и обслуживающего персонала упрощены.

IPV Preforms Inspection System

IPV sistema di visione e controllo delle preforme

Systèmes d'Inspection des Préformes IPV

IPV: система видеоконтроля преформ

EN The IPV system fulfils the need of PET preform producers to carry out consistent and reliable quality control on their production. Preforms are checked by sampling (one complete shot every x minutes) then, if necessary, are sent back to the production flow. Thanks to the high confidence interval, the system allows production quality to be continuously monitored. Sampling can be performed at a speed of up to 1,200 preforms/hour.

Analysis

FINISH INSPECTION

- Dimensional controls
- Top sealing surface inspection
- Thread defects

BODY INSPECTION

- Lateral view with 360° rotation of the preform and patented illumination

BOTTOM INSPECTION

CAVITY RECOGNITION

DETECTION OF FLASHES IN THE PARTING LINE

WEIGHING DEVICE

Advantages

- Enables quick format change-over
- Saves the quality control department time
- Helps reduce waste of material
- Allows constant monitoring of the production process, facilitating technical interventions on the line
- Increases final product penetration in the market thanks to improved quality perception
- Reduces claims due to defective product lots

IT Il sistema d'ispezione IPV soddisfa la necessità dei produttori di preforme in PET di avere un controllo qualitativo della loro produzione. Le preforme sono verificate a campione (una stampata ogni x minuti) separando le buone dalle difettose. Grazie all'elevata affidabilità, il sistema permette di monitorare costantemente la qualità della produzione. La campionatura può essere controllata ad una velocità massima di 1200 preforme/ora.

Analisi

CONTROLLO DEL FINISH

- Controllo dimensionale
- Controllo della superficie a contatto con la guarnizione
- Difetti del filetto

CONTROLLO DEL CORPO DELLA PREFORMA

- Vista laterale con rotazione di 360° della preforma e analisi con illuminazione brevettata, per identificare alcuni difetti normalmente visibili con luce polarizzata.

CONTROLLO DEL FONDO

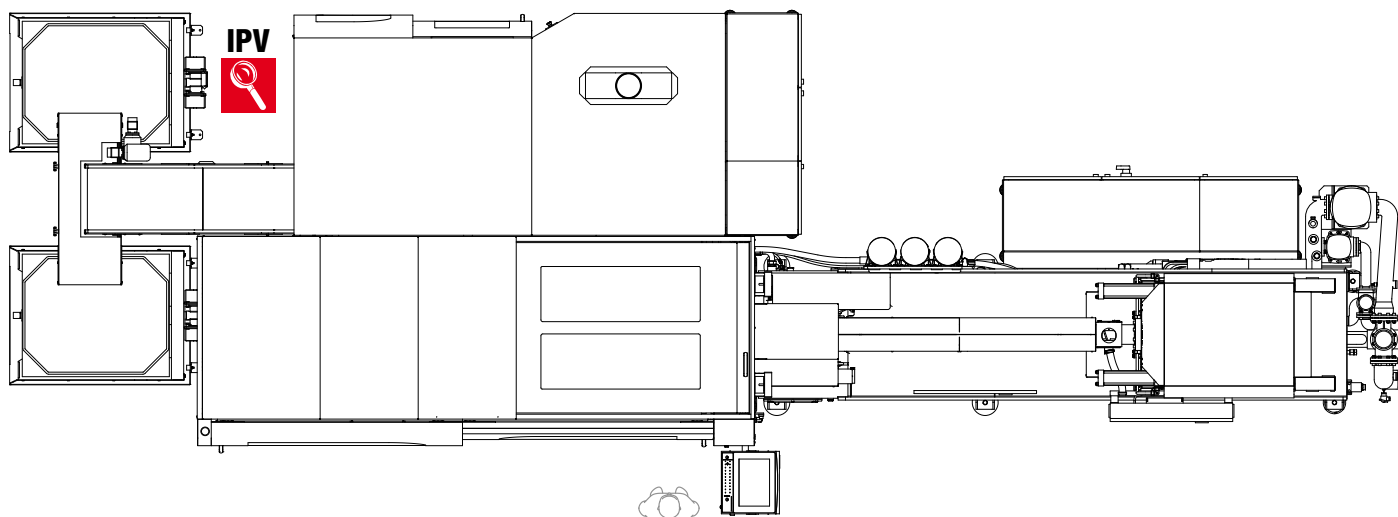
RICONOSCIMENTO DEL NUMERO DELLA CAVITA'

IDENTIFICAZIONE DI BAVE NEL FILETTO, nella linea di chiusura dello stampo

DISPOSITIVO DI CONTROLLO DEL PESO

Vantaggi

- Cambio formato rapido
- Ottimizza il tempo per il controllo qualità
- Permette un monitoraggio costante della qualità del processo produttivo, semplificando gli interventi tecnici sulla linea
- Aumenta la capacità del prodotto di penetrare il mercato, grazie alla percezione di una miglior qualità dello stesso
- Riduce il numero di lotti contestati per difetti qualitativi



FR Le système IPV répond à l'exigence des producteurs de préformes en PET d'avoir un contrôle qualitatif continu et fiable de la production. Les préformes sont contrôlées par échantillonnage (une injection complète toutes les x minutes) puis, si nécessaire, elles sont remises en production. Grâce à l'intervalle de confiance élevé, le système permet de surveiller constamment la qualité de production. L'échantillonnage peut être réalisé à la vitesse maxi de 1200 préformes/heures.

Analyse

INSPECTION DU FILETAGE

- Contrôles dimensionnels
- Inspection surface d'étanchéité
- Défauts des filets

INSPECTION DU CORPS

- Vue latérale par rotation à 360° de la préforme avec dispositif d'éclairage breveté.

INSPECTION DU FOND

RECONNAISSANCE CAVITÉ

DÉTECTION BAVURES DANS LA LIGNE DE SÉPARATION

DISPOSITIF DE PESAGE

Avantages

- Changements de format rapides
- Économie de temps pour la division contrôle qualité
- Réduction du gaspillage de matière
- Surveillance constante du processus de production, ce qui facilite les interventions techniques sur la ligne
- Pénétration accrue du produit sur le marché, grâce à la perception d'une meilleure qualité
- Réduction des réclamations dues à des lots défectueux

RU С помощью системы IPV производители преформ могут контролировать качество своей продукции. IPV проверяет с заданной периодичностью полную выработку пресс-формы: каждые n минут преформы со всех гнезд подвергаются проверке. Оставаясь неповрежденными, преформы могут быть отправлены в готовую продукцию по завершению контроля. Благодаря периодическому контролю выработок мониторинг качества выпускаемой продукции проводится непрерывно даже на высоких производственных скоростях (вплоть до 1.200 шт\ч).

Контролируемые параметры:

ГОРЛОВИНА

- Контроль размеров
- Контроль поверхности соприкосновения с укупорочным средством
- Дефекты резьбы

ТЕЛО ПРЕФОРМЫ

- Контроль боковой поверхности преформы, оборачиваемой на 360°, с помощью запатентованной системы света

ДОНЫШКО

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОМЕРА ГНЕЗДА

Облой

УСТРОЙСТВО ВЕСОВОГО КОНТРОЛЯ

Преимущества

- Быстрая смена формата
- Оптимизация контроля качества
- Сокращение сырьевых отходов
- Постоянный контроль за производственным процессом и планирование техобслуживания
- Продукт с постоянно высоким качеством на рынке
- Снижение рекламаций по качеству от потребителей.

Main technical data

Caratteristiche principali

Caractéristiques techniques principales

Технические характеристики



EN IPS main technical data are:

- Max clamping force = 2.200 kN (220 tons)
- Space between tie-bars = 720 x 688 mm
- Screw diameter of the extruder = 100 or 85 mm (depending on the mould cavities)
- L/D screw ratio = 25
- Max. PET plasticizing capacity = 625 kg/h
- Shooting pot diameter = 95 mm
- Max. shot weight = 2.880 g.
- Max. mould cavities number = 48 (30 mm as NF)
- Max. preform weight & length = 60 g. /160 mm

IT Caratteristiche principali della IPS:

- Forza massima di chiusura stampo = 2.200 kN (220 tons)
- Luce tra le colonne = 720 x 688 mm
- Diametro della vite dell'estrusore = 100 o 85 mm (dipende dal nr. di cavità dello stampo)
- rapporto L/D della vite di plastificazione = 25
- Capacità massima di plastificazione di PET = 625 kg/h
- Diametro dello shooting pot = 95 mm
- Capacità massima di iniezione = 2.880 g.
- Numero massimo di cavità dello stampo = 48 (con NF 30 mm)
- Peso e lunghezza massima della preforma = 60 g./160 mm

FR Les caractéristiques techniques principales du système IPS sont les suivantes:

- Force maxi de fermeture = 2 200 kN (220 tonnes)
- Distance entre colonnes = 720 x 688 mm
- Diamètre vis de l'extrudeuse = 100 ou 85 mm (en fonction de la cavité du moule)
- Rapport L/D (longueur/diamètre) vis = 25
- Capacité maxi de plastification PET = 625 kg/h
- Diamètre pot d'injection = 95 mm
- Capacité maxi d'injection = 2.880 g
- N.bre maxi de cavités moule = 48 (30 mm comme NF)
- Poids et longueur maxi préformes = 60 g /160 mm

RU Основные технические параметры IPS:

- Усилие смыкания (Max) = 2.200 kN (220 т)
- Расстояние между колоннами = 720 x 688 мм
- D шнека = 100 или 85 мм (в зависимости от гнездности формы)
- Показатель L/D шнека (длина/диаметр) = 25
- Max производительность группы пластификации = 625 кг/ч
- Диаметр узла впрыска = 95 мм
- Max вес дозы впрыска = 2.880 гр.
- Max гнездность = 48 (горловина 30 мм)
- Max вес и длина преформы = 60 гр/ 160 мм

Productivity table

Tabella delle produttività

Tableau de Productivité

Таблица производительности



Product Для чего	Neck finish Горловина	Weight min Вес min	Weight max Вес max	IPS 220 SYSTEM	
				Mould cavities Гнездность формы	Preform output max Максимальная производительность преформ
CSD Газир	28 mm PCO				
0,5 litre		16 gr.	25 gr.	48	20.500
1,5 litre		30 gr.	45 gr.	48	16.100
2 litre		37 gr.	60 gr.	48	13.300
Flat Water Негазир	ALK 267				
0,5 litre		11 gr.	15 gr.	48	23.000
1,5 litre		25 gr.	30 gr.	48	16.000
2 litre		32 gr.	36 gr.	48	15.100
Flat Water Негазир	43 mm				
5 litre		80 gr.	120 gr.	24	5.000
Edible Oil Масло	29/21				
0,75 litre		17 gr.	19 gr.	48	18.400
1 litre		20 gr.	23 gr.	48	17.100
Dairy Молочка	38 mm				
0,5 litre		18 gr.	24 gr.	32	12.300
1 litre		24 gr.	32 gr.	32	11.000
Hot Fill Горячий розлив	28 mm PCO				
0,5 litre		26 gr.	36 gr.	48	15.900
1 litre		32 gr.	45 gr.	48	13.400

Productivities herewith are just indicative ones and may vary according with preform drawing and production conditions - Please check with Sacmi for proper system configuration.
Указанная производительность является расчетной и может меняться в зависимости от конфигурации преформы, а также производственных условий. Для определения эффективной производительности обратитесь в САКМИ.

Ejector limited stroke - Максимальный ход толкателя 190mm.
Extruder - Экструдер Ø 100 mm.
Capacity - Производительность 173 gr/sec.
Max shot weight - Максимальная объем впрыска 2880 gr.



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