SYNCHROSYSTEM

BLOW-MOLDING - FILLING - CLOSING

B_iFILL®

INDEX® 6

always in motion ...

SYNCHROSYSTEM

BLOW-MOLDING - FILLING - CLOSING

B_IFILL®

The **B_Ifill** synchronized system is a compact solution for blow molding, filling and closing of PET bottles with plastic caps:
- for a wide variety of drinks and food products (milk, yogurt, juice, oil, ketchup, water etc.)
- in bottles of differents shapes and volumes from 200 to 3000 ml
- different levels of hygiene and productive capacity
- operates in a clean environment with a neck-handling system for better efficiency and higher hygiene
- the filling section can be equipped with a system for automatic cleaning of all the parts in the work zone
- the Pick&Place device of the closing column is equipped with automatic caps feeding elevator and hopper for regular caps supply
- checking systems (patent pending) for the quality closing of the caps

The **B_Ifill** technology:
- energy and time-optimized solutions for bottling in a compact space
- reduced number of the format parts.
- filling technology: weight, flowmetric or by level, depending on the product

The **B_Ifill** synchronized work sections are positioned in two main units, each - equipped with the necessary auxiliary devices for regular supply of preforms and caps:
1. Blow molding
2. Filling and capping - that are inter-connected by the transfer and synchronization module

Синхросистема **B_Ifill** является компактным решением для выдува, розлива и укупорки PET бутылок пластмассовыми крышками для широкой гаммы напитков и пищевой продукции (вода, молоко, йогурты, соки, растительные масла, кетчупы и ряд других продуктов) при различной степени гигиены и производительности, также с набором бутылок объемом от 200 до 3000 мл.

B_Ifill – это разработка в направлении более чистого решения розлива в компактном пространстве, с более низким расходом энергии, времени и с уменьшением количества форматных частей.
Технологии розлива: по весу, флоуметричный или по уровню, в зависимости от вида продукта.
Рабочие секции синхроблока располагаются в двух основных пространствах, неразрывно связанных модулем трансфера и синхронизации: 1.Выдувная часть и 2.Блок розлива (с секцией Розлив + Укупорка), к ним прилегают соответствующе системы для регулярной загрузки преформами и крышками.

B_Ifill оперирует в чистой среде с транспортировкой бутылок по горлу для лучшей эффективности и более высокой гигиены. Комплектация для автоматичной санитаризации рабочей камеры в отсеке розлива. Устройство Pick & Place на укупорочной колонне оснащено элеватор – ориентатором для загрузки ориентированными крышками, также комплектовано и чекинг системами (запатентована) для качественной работы укупорки.

loading and positioning of preforms

загрузка и подача преформ

system for sterilizing preforms with gaseous peroxide and sterile hot air

система стерилизации преформ газообразным пероксидом и стерильным горячим воздухом

heating and blow-molding of the preforms

подогрев и выдув преформ

rotary section for filling and closing

роторная секция розлива и укупорки

caps sterilization

стерилизация крышек

cap sorter with checking device

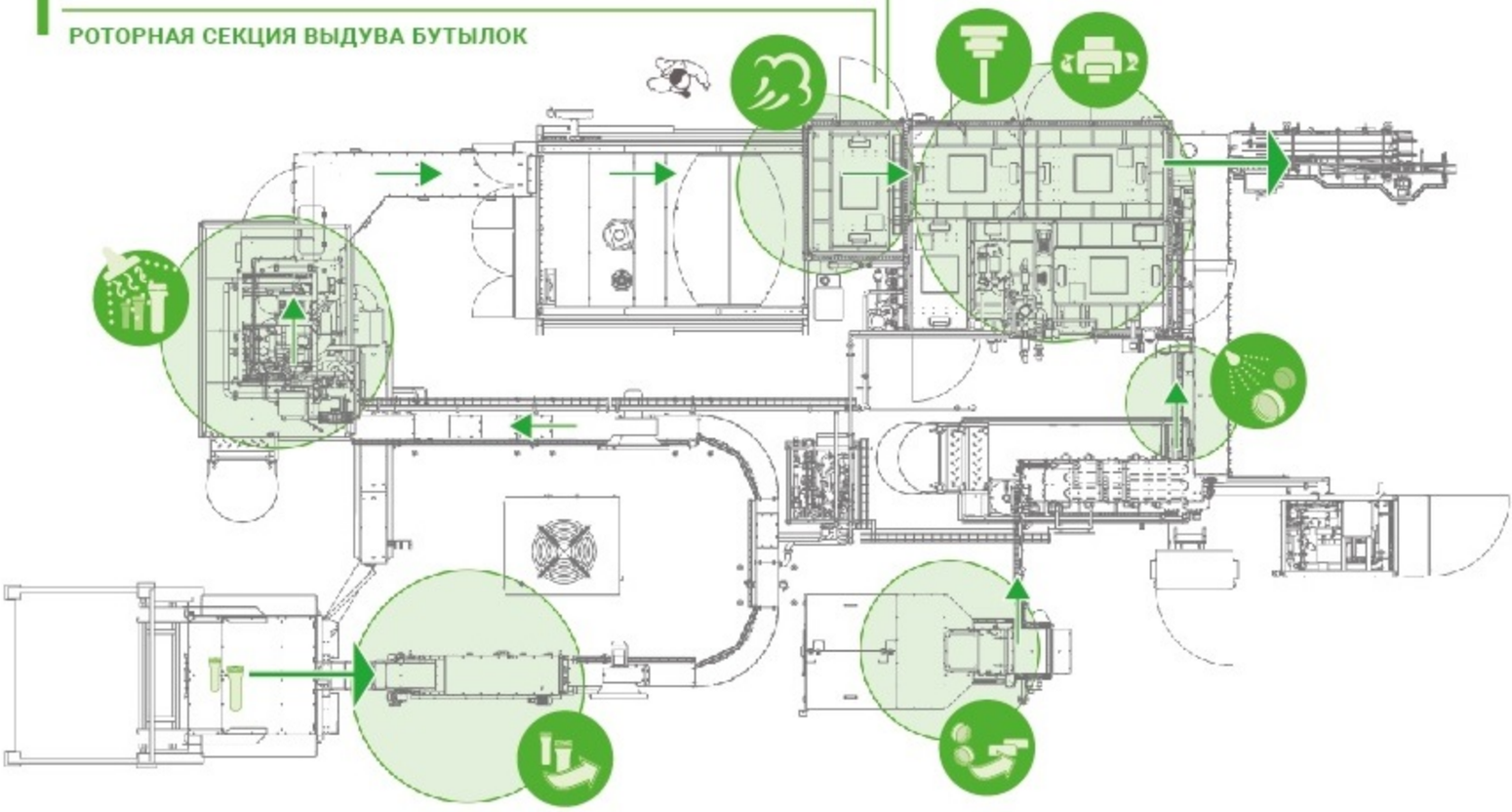
элеватор - ориентатор для крышек с контролирующим устройством

1 ROTARY SECTION FOR BLOW-MOLDING OF BOTTLES

РОТОРНАЯ СЕКЦИЯ ВЫДУВА БУТЫЛОК

ROTARY SECTION FOR FILLING AND CLOSING **2**

РОТОРНАЯ СЕКЦИЯ РОЗЛИВА И УКУПОРКИ



Clean & Efficient Synchrosystem Blow-molding - Filling - Closing

SYNCHROSYSTEM

BLOW-MOLDING - FILLING - CLOSING

B_iFILL®

ROTARY SECTION FOR BLOW-MOLDING OF PET BOTTLES

- Preforms-loading - by elevating transport system equipped with a positioning device;
- Pre-heating of the preforms by an IR heating module; checking systems for the positioning, temperature of the preforms and the cooling system;
- Blow-molding of the preforms – a two-stage process (preparation and actual blowing) performed by a rotary system of manipulators and blow-molding stations with a positioning system, helped by the checking systems for the temperature and pressure control;
- Feeding of the ready bottles directly to the filling section through the transfer and synchronization module.
- The blowing section has an air recuperation system, which reduces the amount of the used compressed air and energy.
- The changeover of the blowing moulds - easy and very fast.
- Integrated automatic process management, monitoring of operating parameters, re-setting, bottles blow-molding status (independent sensor display, easy and intuitive user interface).

РОТОРНАЯ СЕКЦИЯ ВЫДУВА PET БУТЫЛОК

- Загрузка преформ - посредством элеваторно - транспортной системы с позиционирующим устройством;
- Подогрев преформ – посредством модуля для подогрева с инфракрасными лампами; чекинг система для контроля позиционирования, температуры преформ и системы для охлаждения;
- Выдув преформ – двухэтапный процесс (подготовка и реальный выдув) состоит из роторной системы с манипуляторами и раздувными гнездами с позиционирующей системой, дополнены чекинг системой для контроля температуры и давления;
- Отвод готовых бутылок для прямого поступления в блок розлива через секцию трансфера и синхронизации.
- Система для рекуперации воздуха, которая уменьшает потребляемый сжатый воздух и потребление и расход энергии.
- Замена пресс-форм - легко и очень быстро.
- Интегрированная автоматизация управления процессов в секции, контроль рабочих параметров, переналадка, мониторинг состояния раздува бутылок (автономный сенсорный экран, простой и интуитивный интерфейс для оператора).

ROTARY SECTION FOR FILLING OF PET BOTTLES

- Up to 60 filling valves with individual control (patent), that meet all hygiene standards;
- Precise dosing without loss of product or spillage outside the bottle with an integrated 'no bottle-no filling' system;
- Transfer of the bottles – by neck in order to reduce the number of changeable format parts for different sized bottles.

CLOSING SECTION

A stainless steel column with a Pick&Place device, stainless steel closing heads with an adjustable closing torque by magnetic hysteresis clutches, caps feeding hopper, a 'no bottle-no closing' system, a checking device for rejection of incorrectly positioned or separated composite caps (patent).

economy, efficiency, hygiene

РОТОРНАЯ СЕКЦИЯ РОЗЛИВА В PET БУТЫЛКИ

- До 60 клапанов розлива с индивидуальным контролем (патент), соответствующий всем гигиеническим стандартам;
- Точное дозирование без утечки продукта или розлива вне бутылки, интегрированная система „нет бутылки – нет розлива";
- Передвижение бутылок по горлу с целью уменьшения количества сменяемых форматных частей для различных по размеру бутылок.

УКУПОРОЧНАЯ СЕКЦИЯ

Полностью нержавеющая колона с устройством Pick & Place, укупорочными магнитными головками из нержавеющей стали с регулируемым усилием укупорки, посредством магнитных соединителей гистерезисного типа; ориентатор для крышек с автоматической подачей, система „нет бутылки – нет укупорки", чекинг устройство для устранения неправильно ориентированных или разделенных составных крышек (патент).

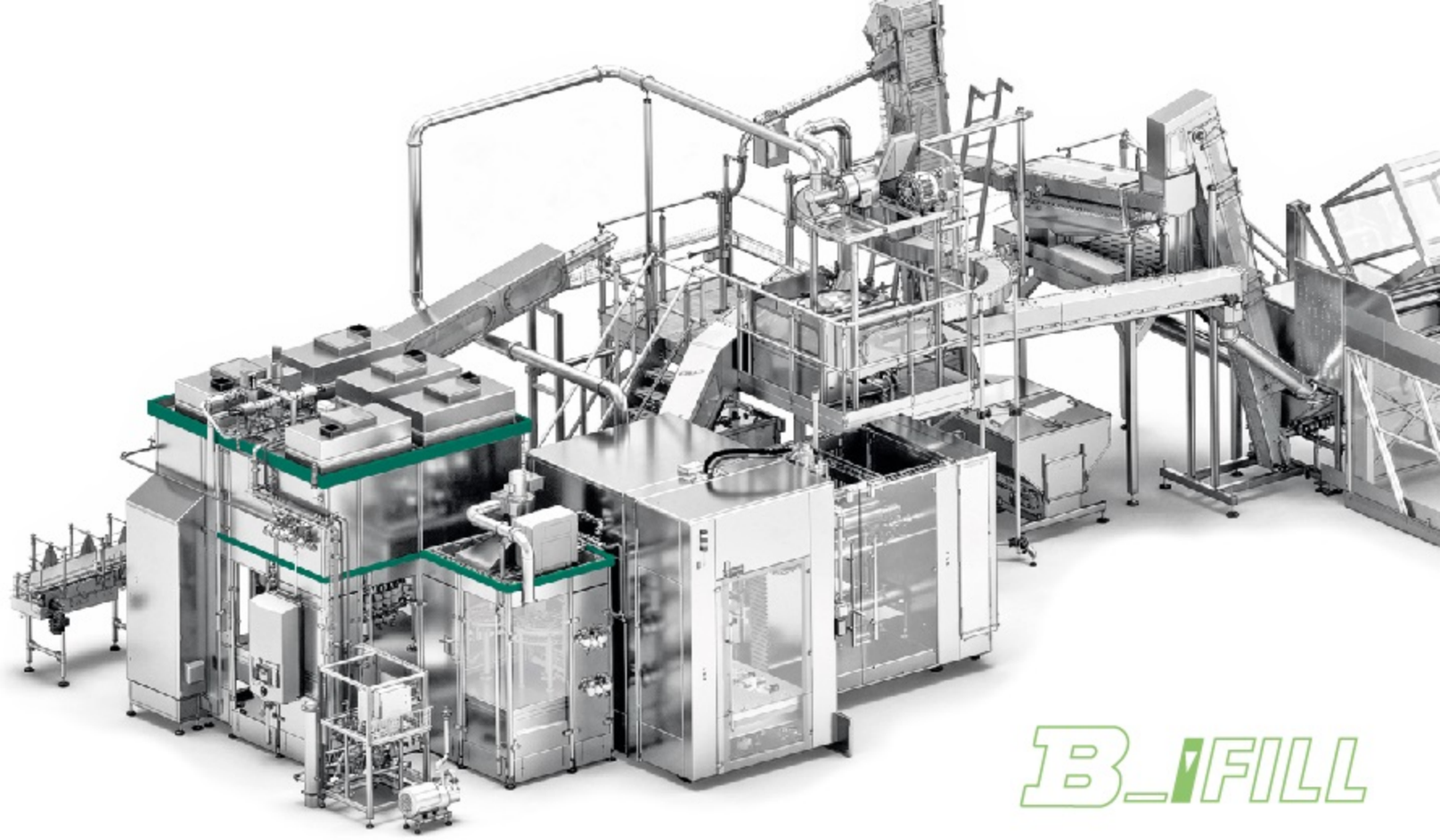
B_iFILL®

STANDARD BOTTLING SECTION CONSISTS OF:

- Hygienic construction: stainless steel frame and body of polished self-draining panels;
- Protective fencing: tempered, laminated safety glass doors and windows;
- Automated CIP cleaning – valves and pipelines, rotating spay balls for internal cleaning of the product tank;
- Product tank with polished internal surfaces and a stainless steel closing column;
- Highest class drives and controls sets;
- Centralized lubrication system;
- All necessary safety devices (mechanical switches, signal lights etc.);
- Intelligent control;
- Stainless steel electrical cabinet, IP 66.

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ БЛОКА РОЗЛИВА ВКЛЮЧАЕТ:

- Гигиеническая конструкция: рама из нержавеющей стали, корпус с полированными и самодренажными плоскостями;
- Предохранительное ограждение: стекла и двери из закаленного, ламинированного стекла (safety glass);
- Комплектация для автоматической CIP мойки – клапаны и трубопроводы, ротационные сферичные распрыскивающие головки для автоматической внутренней мойки продуктового резервуара;
- Продуктовый резервуар с внутренней полировкой и укупорочная колона полностью из нержавеющей стали;
- Приводные и управляющие комплекты самого высокого класса;
- Централизованная система для смазки;
- Все необходимые защитные устройства (механические переключатели, световые сигналы и др.);
- Интеллигентное управление;
- Электрическое табло из нержавеющей стали, IP 66.



B_FILL

PLASTIC CAPS FEEDING SYSTEM

The device orientates the plastic caps and feeds them to the closing module in the filling section of the synchronized block. The checking system controls and transfers only the correctly positioned caps for smooth and continuous production cycle, broken, parted or misplaced caps are rejected.

ЭЛЕВАТОР- ОРИЕНТАТОР ДЛЯ ПЛАСТМАССОВЫХ КРЫШЕК

Устройство ориентирует пластмассовые крышки и снабжает модуль укупорки в блоке розлива синхросистемы. Для обеспечения плавного и непрерывного производственного цикла, чекинг система контролирует и подает только правильно ориентированные крышки и отделяет разделенные или поврежденные крышки.

SYNCHRONIZED SYSTEM

- Fully synchronized intelligent ergonomic combination;
- Compact synchronized design – blow-molding – filling – closing;
- Completely automated control of the processes and the work environment;
- Highly hygienic design in the filling section;
- Quickly changeable format parts;
- Reduction of air and power consumption.

СИНХРОСИСТЕМА

- Интеллигентная эргономическая комбинация в абсолютном синхроне;
- Компактный синхронный дизайн – выдув – розлив – укупорка;
- Полностью автоматизированный контроль процессов и рабочей среды;
- Высоко гигиенический дизайн в блоке розлива;
- Быстроменяющиеся форматные части;
- Уменьшение потребления воздуха и электроенергии.

Synchrosystem Blow-molding - Filling - Closing

suitable for **any** product in a PET bottle

INDEX®6 always in motion ...

35 YEARS and more

INDEX-6 Ltd.

Ultra Clean filling & packaging lines for food and nonfood liquid products
Phone/Fax: (+359 32) 601 560; 601 570, Fax: (+359 32) 674 499
28 B, Kuklensko Shosse Street; Plovdiv 4004, Bulgaria
E-mail: info@index-6.com

www.index-6.com

Management System ISO 14001:2015 ISO 45001:2018
www.tuv.com ID 9105062629

Energy Management System certification ISO 50001

© 2026 INDEX-6 Ltd. All rights reserved. INDEX-6 reserves the right to change design and the parameters of its products without notice. (04-2026 edition)
© 2026 ИНДЕКС-6 ООД Все права сохранены. ИНДЕКС-6 оставляет за собой право изменять дизайн и параметры своих продуктов без предупреждения.
© 2026 ИНДЕКС-6 ООД Всички права запазени. ИНДЕКС-6 си запазва правото да измени дизайна и параметрите на своите продукти без предупреждение.