

LINEAR & ROTARY VOLUMETRIC DOSING SYSTEMS



INDEX[®] 6
always in motion ...

ROTARY VOLUMETRIC DOSING SYSTEMS



The Rotary Piston Filling Systems have proven over the years to be the most suitable equipment for filling of dense products with high speed and accurate dosing. They are capable to fill glass, plastic and metal containers with food and non-food products - edible oil, sauces, juices, ketchup, mayonnaise, tomato paste, products containing particles, household chemistry and cosmetics. The machines are manufactured in different modifications depending on the container and the product - with sinking nozzles during filling, with automatic setting and memorizing of the filled volume and container, with capability for connection to CIP and automatic washing of the dosing cylinders and three-way valves, with automatic take out and consequent insertion of the pistons in the cylinders after washing. Products with temperature from 6°C to 92°C are filled with high dosing accuracy thanks to the self-aligning conical three-way valves. For more sensitive products the machines can be made in "Clean" edition and sterile air can be fed in the machine room.

Standard features:

- motorized height adjustment of the filling nozzles
- "no container - no filling" device
- stainless steel electrical cabinet
- touch-screen display
- safety bars
- adjustment mode
- mechanical clutches for the timing screw and the stars

Advantages:

- high capacity
- easy assembly/disassembly of the valves and the cylinders for cleaning
- smooth and quiet machine operation
- high dosing accuracy
- no contact between the filling nozzles and the containers

Optional features:

- motorized or automatic adjustment of the filled volume
- completion for connection to CIP - system for internal cleaning of the tank and the filling cylinders - pneumatic valve, sprayballs, tray for collecting the washing solution, system of nozzles for outside washing of the filling carousel, whirl pump for the used cleaning agent
- filling with sinking nozzles (mechanical cam and lifting platforms for the containers)
- mixer for the product tank
- automatic extraction of the pistons from the cylinders during CIP cycle
- vibrating device for leveling of very dense products.

Tecnical parameters/ Технические параметры

IND-Dose 48 RP

Capacity/ Производительность	pc/hr; шт/ч	from/от 4000 to/до 24 000
Number of dosing cylinders/ Счет наполняющих цилиндров	pc/ шт	8 - 40
Filling temperature/ Температура розлива	°C	to/до 92
Volume of the filled product/ Объем дозируемого продукта	ml	from/от min 10 ml to/до max 5000 ml

Роторные поршневые дозировочные системы - это доказанное годами оборудование для наполнения густых продуктов с высокой скоростью и точным дозированием. Они подходят для наполнения стеклянных, пластмассовых и жестяных упаковок для продуктов питания и не только - растительного масла, соусов, кетчупа, майонеза, томатной пасты, соков, продуктов с кусочками, бытовой химии и косметики. Машины производятся в различных модификациях в зависимости от упаковки и продукта - с погружением дюз в момент наполнения, с автоматическим программированием и сохранением информации о заданном объеме упаковок, с возможностью подключения к CIP и автоматического ополаскивания дозирующих цилиндров и трехходовых клапанов, с автоматическим выдвиганием поршень и возвращением в цилиндры после ополаскивания поршней. Дозировка производится максимально точно при наполнении продуктов от 6°C до 92°C благодаря саморегулирующемуся конусовидному трехходовому крану. Для более чувствительных продуктов машины могут быть произведены в „Clean“ варианте и с подачей стерильного воздуха в камеру машины.

Стандартная комплектация:

- моторизованное регулирование высоты наполняющих дюз
- устройство "нет тары - нет наполнения"
- электрический щит из нержавеющей стали
- touch-screen дисплей
- защитные ограждения
- режим настройки
- механические выключатели звездочек и шнека

Преимущества:

- высокая производительность
- легкий демонтаж/монтаж клапанов и цилиндров для очистки
- бесшумная и плавная работа машины
- высокая точность дозирования
- нет контакта между наполняющими дюзами и тарой

Дополнительная комплектация (опции):

- моторизованная или автоматизированная наладка дозируемого объема
- комплектация для присоединения к CIP - система для внутренней мойки танка и наполняющих цилиндров - пневматические клапаны, сферические моющие головки, коллектор для сбора моющих растворов, система дюз для внешней мойки наполняющей карусели, насос для возврата использованного моющего раствора
- наполнение с погружающимися дюзами (механический копир и поднимающие платформы для контейнеров)
- автоматическое вынимание поршней из цилиндров в режиме CIP мойки
- миксер для продукта в резервуаре
- вибрационное устройство для выравнивания очень густых продуктов.



Fully sinking nozzles
Полное погружение дюз

Partially sinking nozzles
Частичное погружение дюз



IND-Dose 48RP-18

IND-Dose 48RP-35



LINEAR VOLUMETRIC DOSING SYSTEMS



SERIES OF LINEAR PISTON (VOLUMETRIC) FILLING MACHINES

IND-Dose 42 VP - with pneumatically-driven dosing cylinders and filling heads

IND-Dose 42 VS - with servo-driven dosing cylinders and filling heads

- New hygienic design focused on clean filling and easy washing
- Number of filling nozzles - 2 up to 12
- Machine body made of rigid, high class stainless steel
- Stainless steel electrical cabinet
- Stainless steel conveyor with frequency controlled speed adjustment
- Widened safety-glass fencing facilitating access to all functional subassemblies
- Wide all-around tray for liquid collection and lead-off to facilitate the external washing process
- Closed working zone with roof and optional overpressure HEPA air filtration and feeding system
- Automated external washing (optional)
- Automated washing of the inside of the machine's product tank and the complete product tract.
- Collector for return of the washing solution to a CIP, utilising quick-connect piping
- Hygienic clamp connections at all pipe joints
- Automatic lubrication of the moving mechanical parts
- Buffer product tank: with surface roughness Ra 0.8: (With two spherical rotating washing heads, Large control-access hatch, External thermal insulation, With a slow-revolution mixer and hermetical sealing (optional), Potentiometric hygienic level sensor, Automatic product temperature measurement, System to maintain overpressure with automatic regulation and safety valve, Hygienic butterfly valves for product and for washing solution
- The entire product tract from the cylinders to the filled container is with large cross-section (standard is 25 mm). This allows the same machine to fill both easy-flowing products and products with high density or viscosity, including those containing large particles or whole fruits
- Wide dosing range: A single cylinder size provides accuracy ± 1.5 ml for the range from 150 ml to 1200 ml
- Servo-controlled dosing and filling synchronised with servo-controlled heads motion provide for optimal product handling and cycle timing and copes well with high-foamy products and complex-shaped containers.



IND-Dose 42 VS-12



IND-Dose 42 VS8

Ultra Clean edition

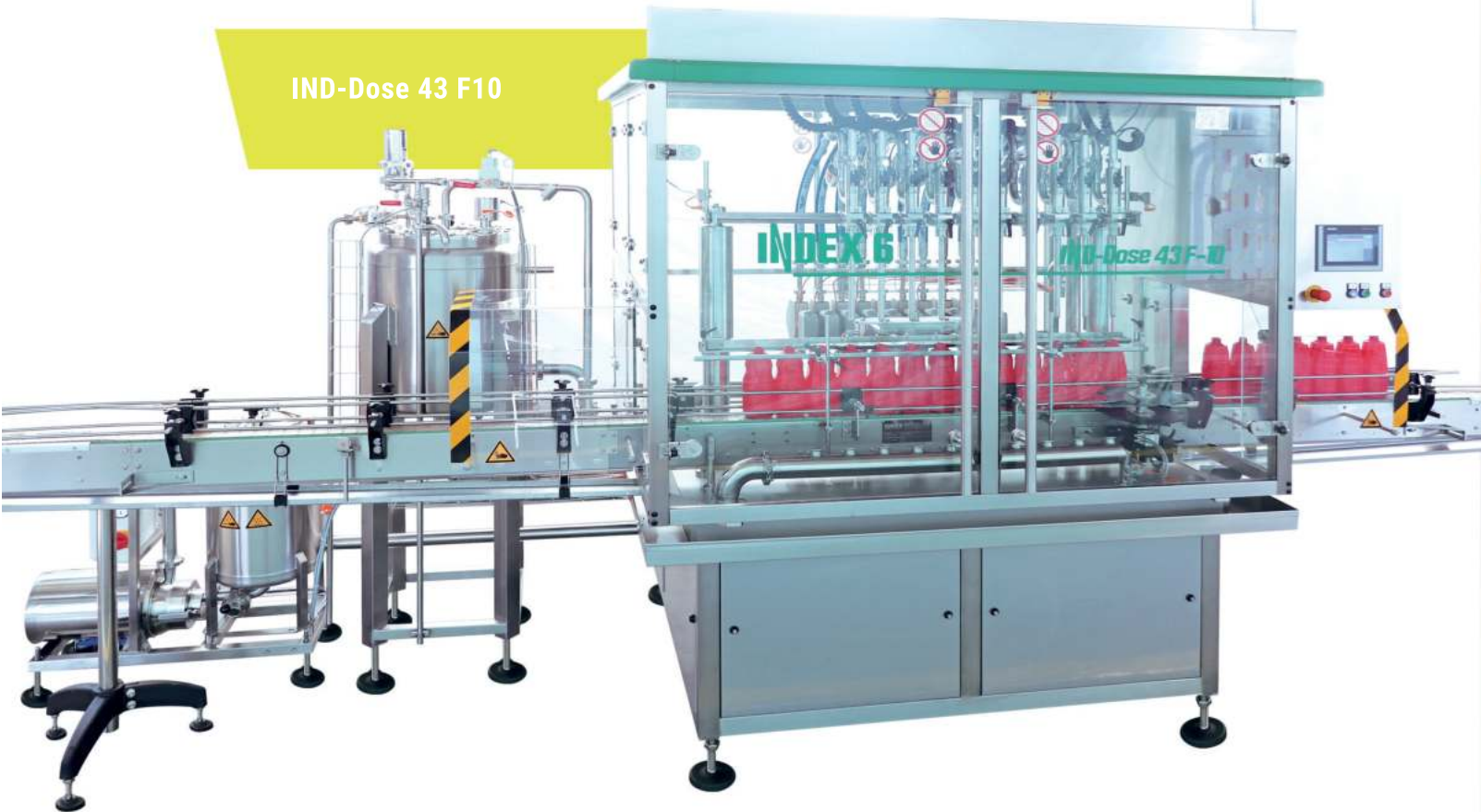
СЕРИЯ ЛИНЕЙНЫХ ПОРШНЕВЫХ (VOLUMETRIC) ДОЗИРОВОЧНЫХ МАШИН

IND-Dose 42 VP - с пневматическим приводом дозирующих цилиндров и наполняющих дюз

IND-Dose 42 VS - с серво-приводом дозирующих цилиндров и наполняющих дюз

- Новый гигиеничный дизайн создан для чистого розлива и легкой мойки
- Количество наполняющих дюз - 4 до 12
- Корпус полностью изготовлен из нержавеющей стали
- Нержавеющий электрический шкаф
- Нержавеющий конвейер с регулированием скорости с частотным управлением
- Широкие предохранительные ограждения из закаленного стекла, обеспечивающие легкий доступ ко всем работающим модулям
- Широкий периферийный желоб для сбора и слива моющих растворов при внешней мойке
- Закрытая камера машины с потолком, с возможностью монтажа HEPA фильтров
- Опции для автоматической внешней мойки
- Автоматическая внутренняя мойка накопительного резервуара и дозирующего тракта
- Коллектор для возвращения моющего раствора к СIP, посредством шлангов с быстрыми соединениями
- Гигиеничные кламповые соединения для всех связей
- Автоматическое смазывание движущихся механических частей
- Продуктовый резервуар с внутренней шероховатостью поверхности ниже Ra 0,8, установлены две вращающиеся сферические моющие головки; широкий контрольный люк, внешняя термоизоляция, опция для установления медленно вращающейся мешалки, потенциометрический датчик уровня, автоматический замер температуры продукта в резервуаре, система для поддержания давления – автоматическое регулирование при помощи предохранительного клапана, гигиеничные клапаны типа «бабочка» для продукта и моющего раствора)
- Тракт розлива (путь продукта от дозирующего цилиндра до наполняющейся тары) с большим сечением, стандартное Ф25 мм, что делает машину универсальной – от розлива жидких продуктов до розлива очень густых продуктов с крупными включениями, например целые фрукты
- Широкий диапазон дозирования с одним диаметром дозирующего цилиндра – при дозирующем цилиндре с диаметром в Ф80 мм имеется диапазон точного дозирования от 150 мл до 1200 мл, с максимальным отклонением $\pm 1.5\text{ml}$
- Серво-управляемое дозирование и розлив согласовано с серво-управляемым погружением и поднятием наполняющих дюз - идеальный вариант для быстрого и точного розлива сильно пенящихся продуктов и тары со сложным сечением.

IND-Dose 43 F10



Flowmetric technology for volume measurement during filling. The filling heads motion is servo-controlled which allows to adjust the vertical movement of the filling nozzles according to containers shape. This makes the machines from the **IND-Dose 43F** series exceptionally suitable for high-speed filling of foamy products. Thanks to the use of special stainless steel flow meters these machines are also offered in Ultra Clean version suitable for centralized CIP washing and sterilization. The machines with Ultra Clean features are used for filling of milk and dairy products as well as other microbiologically sensitive products.

Использует технологию измерения объема наполняемого продукта расходомерами. Движение дюз наполняющих клапанов осуществляется сервоприводом, который дает возможность контролировать скорость наполнения контейнера в зависимости от изменений его формы по высоте. Поэтому машины серии **Dose 43 F** особенно подходящие для розлива продуктов, легко образующих пену, на высокой скорости. Благодаря использованию специальных нержавеющих флоуметров, машины могут быть выполнены в Ultra Clean варианте для централизованной CIP мойки и стерилизации. Машины этого выполнения могут быть использованы для розлива молока и других микробиологически чувствительных продуктов.

Technical parameters/ Технические параметры

IND-Dose Linear Volumetric filling Machines

Capacity/ Производительность	pc/hr; шт/ч	from/до 1200 to/до 6000
Number of dosing cylinders/ Счет наполняющих цилиндров	pc/ шт	4 - 12
Filling temperature/ Температура розлива	°C	to/до 92
Volume of the filled product/ Объем дозируемого продукта	ml	from/до min 10 ml to/до max 6000 ml





FLEXIBILITY

Ultra Clean filling



INDEX[®] 6
always in motion ...

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

© 2023 INDEX-6 Ltd. All rights reserved. INDEX-6 reserves the right to change design and the parameters of its products without notice. (04-2023 edition)
© 2023 ИНДЕКС-6 ООД Все права сохранены. ИНДЕКС-6 оставляет за собой право изменять дизайн и параметры своих продуктов без предупреждения.
© 2023 ИНДЕКС-6 ООД Всички права запазени. ИНДЕКС-6 си запазва правото да изменя дизайна и параметрите на своите продукти без предупреждение.

