

FETTE COMPACTING

TALKS

7º SEMINÁRIO SOBRE
TENDÊNCIAS TECNOLÓGICAS
DO MERCADO FARMACÊUTICO

FETTE
COMPACTING

TALKS
TECHNOLOGY

FETTE
COMPACTING

TALKS
COMPETENCE

FETTE
COMPACTING

TALKS
SERVICE

Agenda

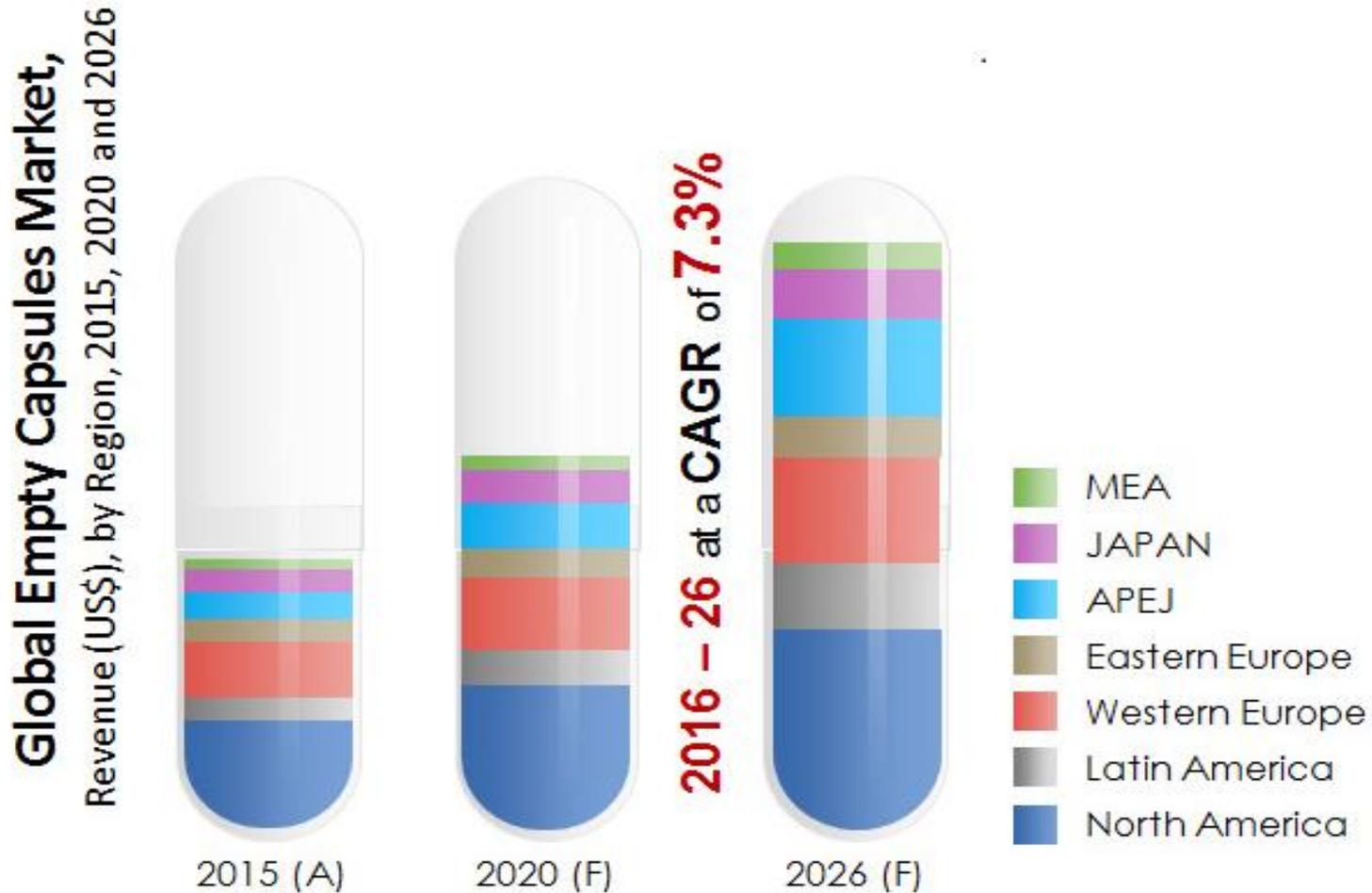
- 💊 Mercado mundial e Brasileiros de cápsulas
- 💊 Linha FEC 20 e FEC40

Cápsulas e encapsuladoras

- 📌 Mercado que cresce aprox. 7% ao ano;
- 📌 Volume mundial anual de aproximadamente USD 1,9 bilhões;
- 📌 Fácil absorção e é um formato que se ajustam muito fácil a diversas fórmulas/medicamentos;
- 📌 Crescente utilização devido a novos medicamentos, produtos nutracêuticos e complementos alimentares

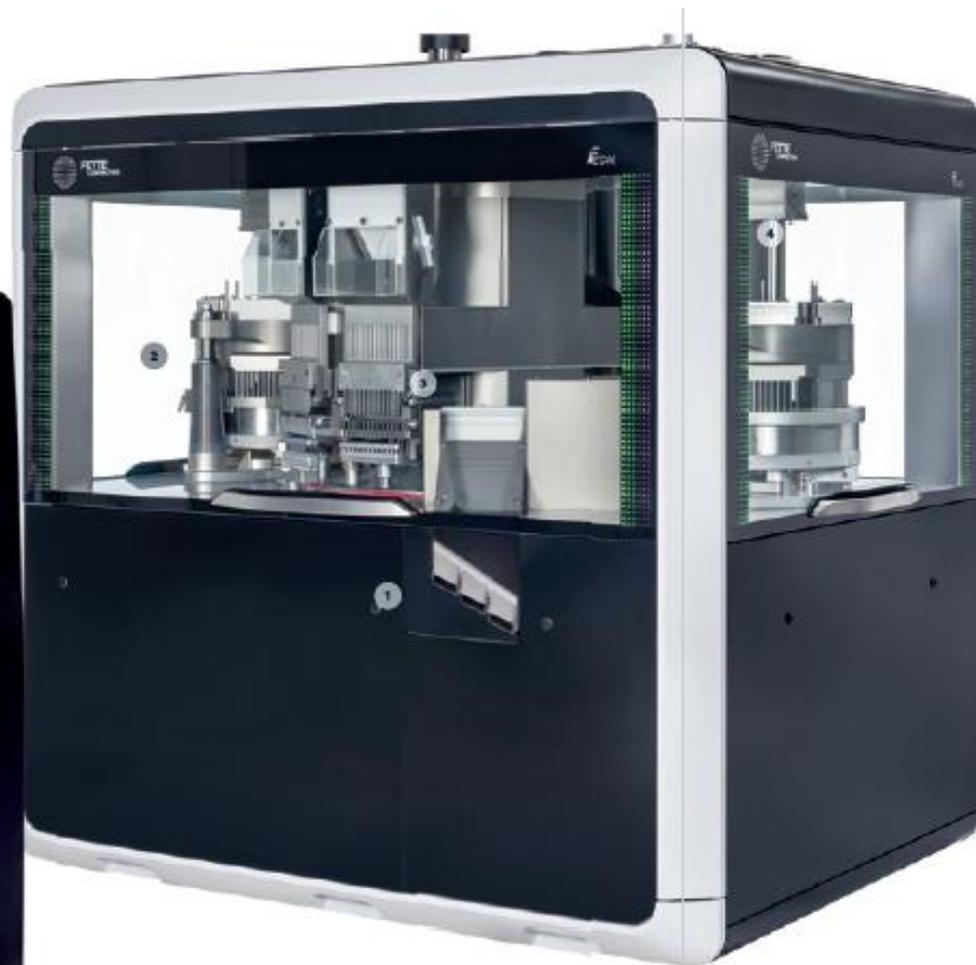


Cápsulas e encapsuladoras



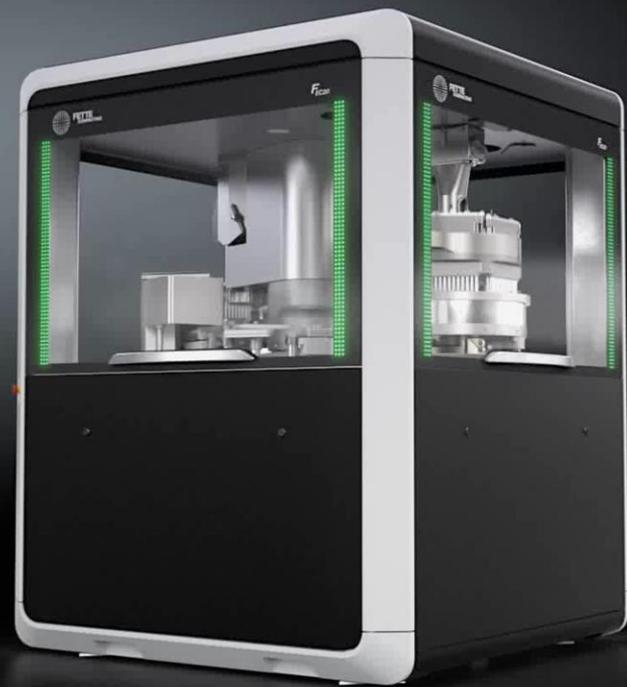
Encapsuladoras

FEC20



FEC40

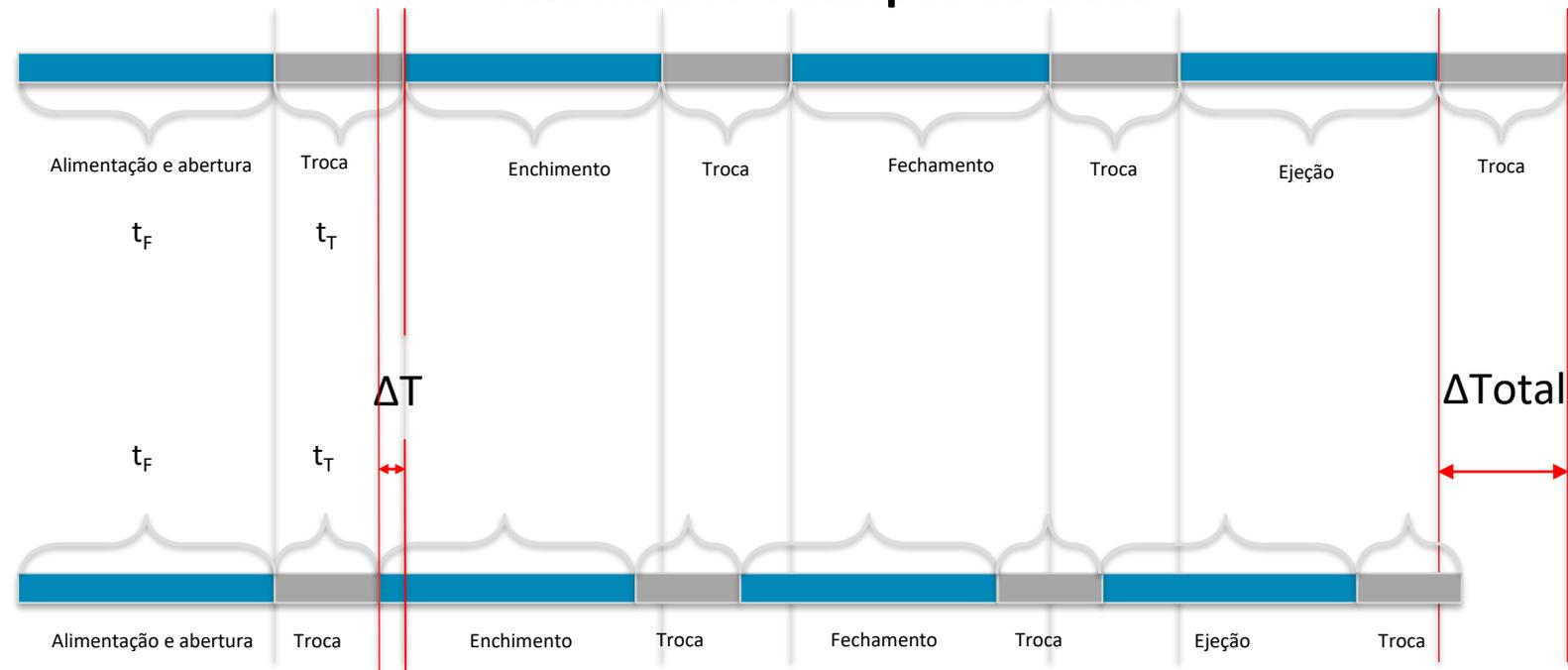
Encapsuladoras - Controle independente



- 💊 Servos controlam cada etapa do processo, isso significa:
- 💊 Configuração automática da máquina guiada pela receita;
- 💊 Otimizando tempos;
- 💊 Não há risco de erros durante a configuração - segurança;
- 💊 Maior rapidez - setup rápido;
- 💊 Ajuste/configuração segundo a especificação da cápsula

Encapsuladoras - Controle independente

Fixo inativo e tempos de troca



Tempo de inatividade e alternância desacoplados

Encapsuladoras - Alimentação



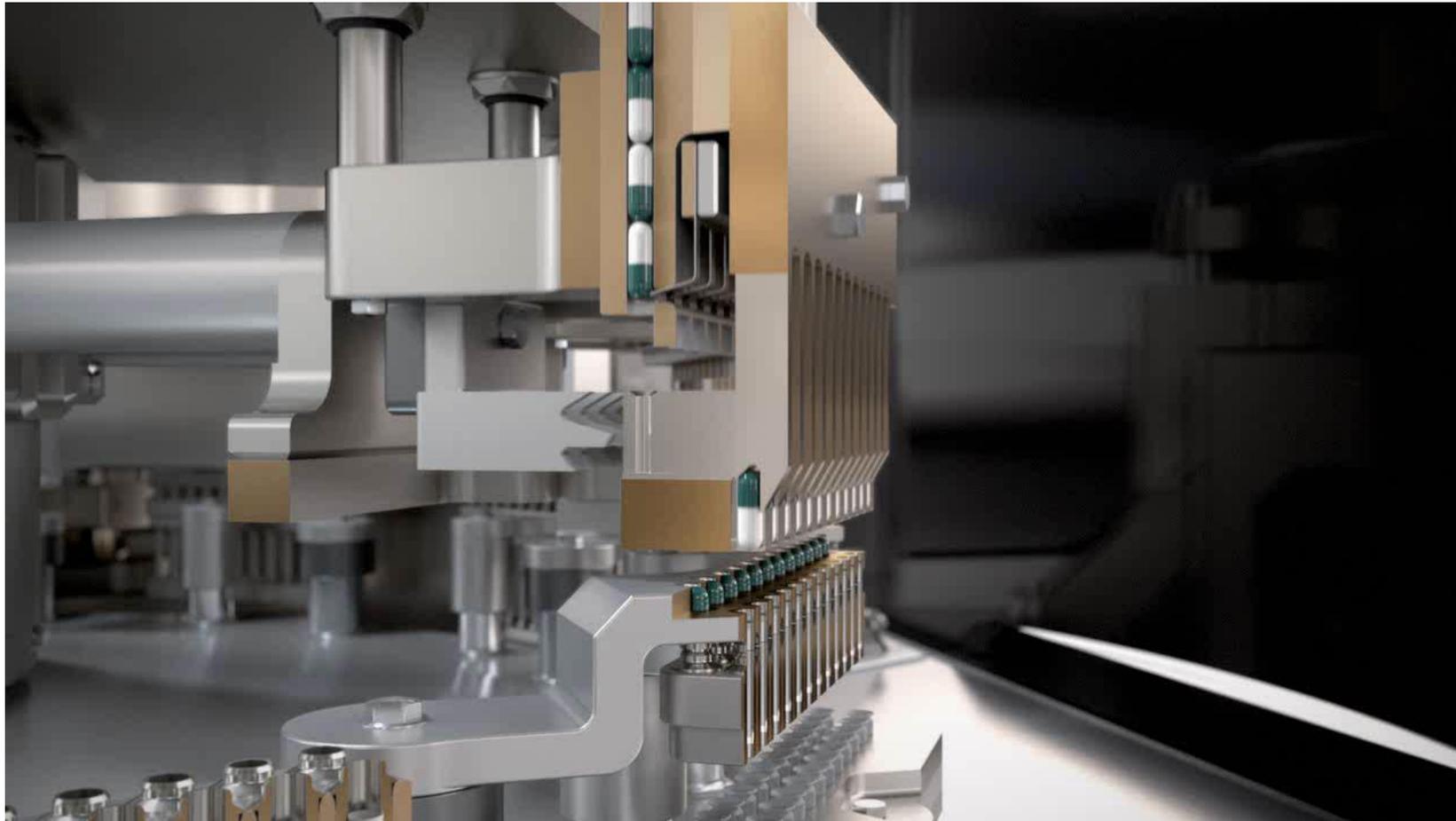
- 💊 Cada trilho tem um controle individual de fluxo para correta alimentação.
- 💊 Infra vermelho que garante a correta montagem e posicionamento das cápsulas.

Encapsuladoras - Orientação



- 💊 2 magazines de orientação
= 2 servos
- 💊 Garfo de orientação = 1 servo
- 💊 Ejeção de capsula não separada
= 1 servo
- 💊 Perfeito alinhamento da capsulas por causa dos servos, menor tempo possibilidade de erro, setup mais rápido

Encapsuladoras - Abertura



- 💊 Abertura com sistema de sucção individual para garantir a correta abertura.
- 💊 Controle de separação de capsulas (CSC) para garantir os processos e armazenamento dos dados com 100% das cápsulas.

Encapsuladoras - Ejeção



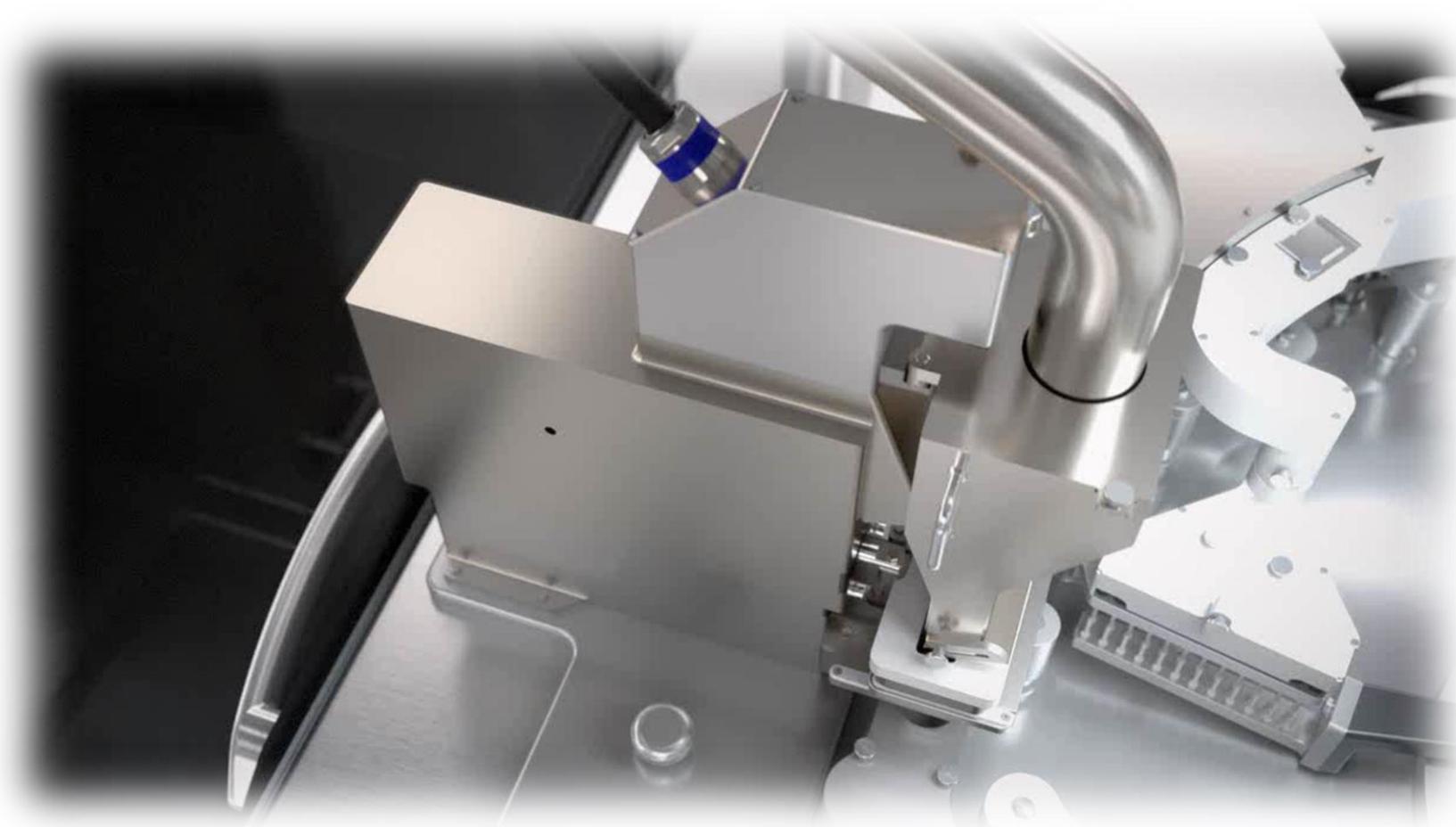
💊 Sistema de ejeção para eliminação das capsula não abertas e perfeito funcionamento do sistema

Encapsuladoras - Dosagem de pó



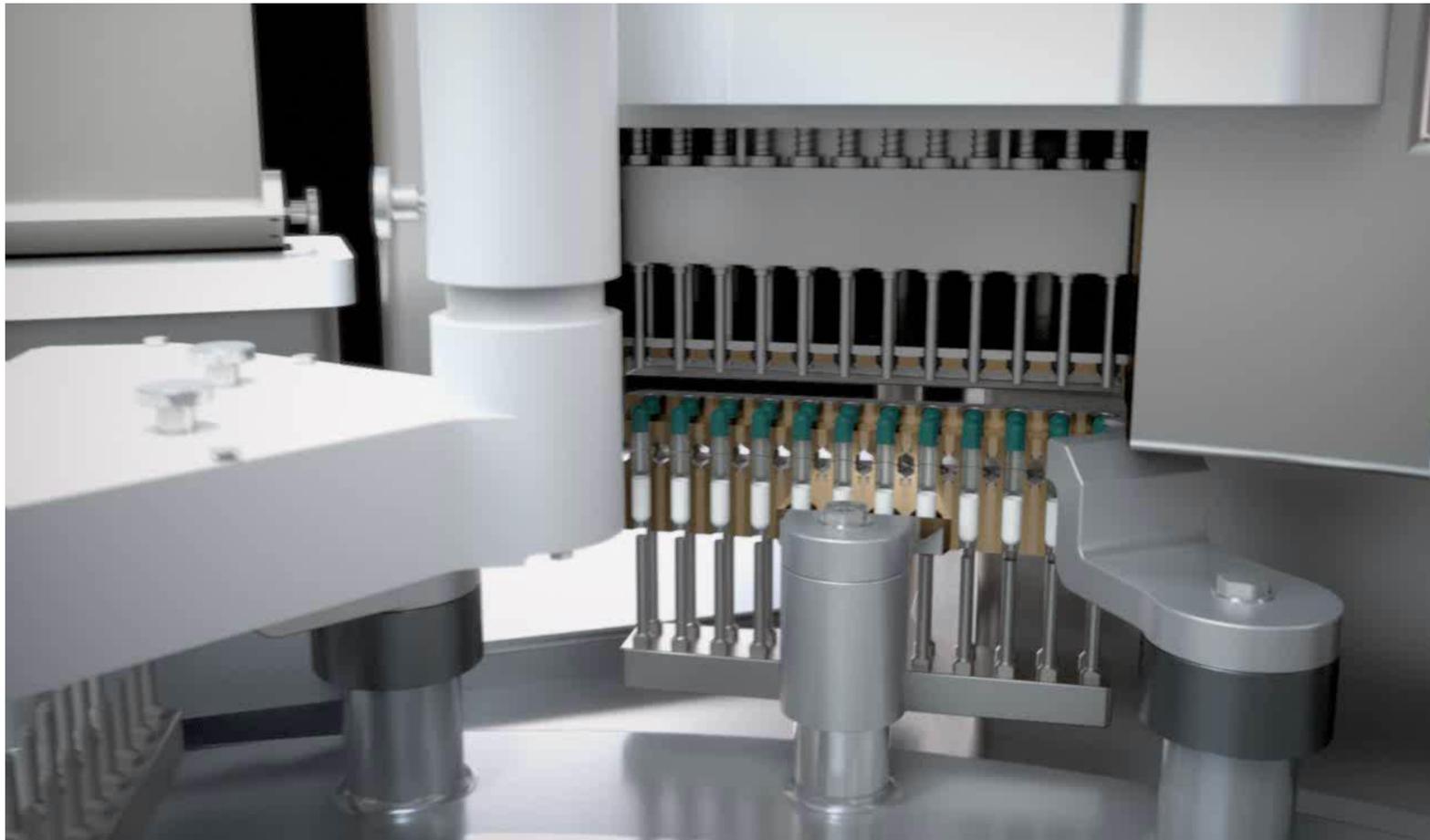
- 💊 Estação composta por unidade de dosagem e uma unidade de compactação;
- 💊 Dois motores de elevação (servo motores) para unidade de compactação;
- 💊 Movimento da unidade de compactação permite controlar o peso
 - ↓ maior compactação = aumento do peso
 - ↑ menor compactação = menor o peso

Encapsuladoras - Dosagem pelletes



- 💊 Sistema com câmara que garante precisão na dosagem dos pelletes e um processo contínuo;

Encapsuladoras - Fechamento



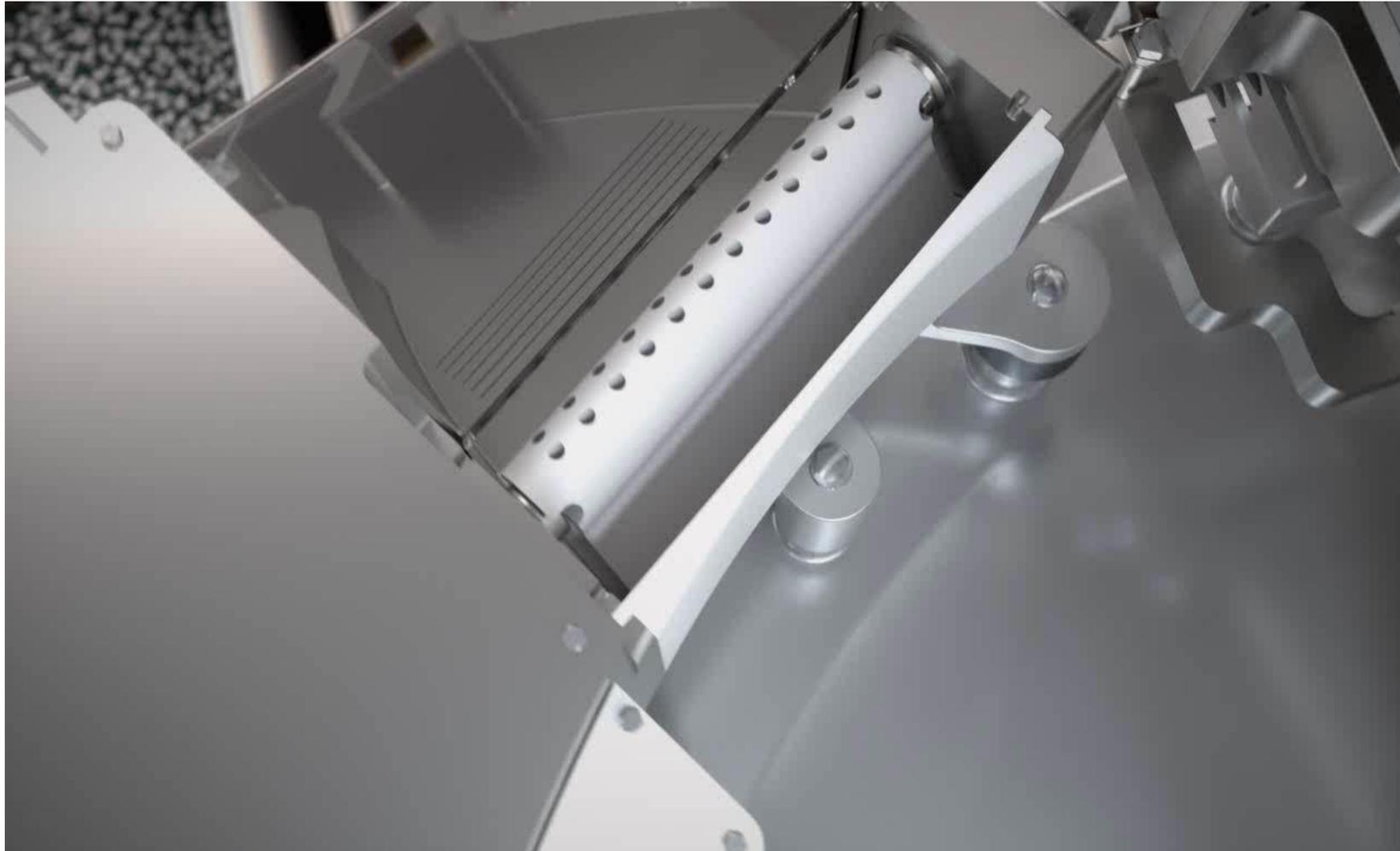
- 📄 Estação de fechamento superior e inferior com servo motores separados;
- 📄 Pinos superiores = mola e pino inferiores fixos;
- 📄 Controle de fechamento da cápsula CCC, para garantir o correto fechamento da capsula;
- 📄 Sensor nos pinos para garantir que todas as capsula estão fechadas correamente;

Encapsuladoras - Ejeção e limpeza



- 💊 Pinos para ejeção controlado por servo motores;
- 💊 Pino com sistema de expulsão a ar integrado;

Encapsuladoras - Descarga



💊 Descarga com conceito try easy
com objeto bons, rejeição e
amostragem;

Encapsuladoras - Setup



- 💊 Conceito try easy;
- 💊 Remoção da estação de dosagem de pó e/ou pellets para limpeza externa;

Encapsuladoras - Monitoramento

Recipe: Placebo_1_350mg Batch: 1 - Interphex2016

14.36.59 26.04.2016

1.055.000 00:51:20
5.016 140 / min

Main menu > Graphic > Process graphic FEC40:4711-0816 1 Computer run

General

Cycle time rotary disc	140	140	1/min
Switch time	167	167	ms
Idle time	262	262	ms
Capsules per hour	403		x 1000

Supply/Separation

Fill level cap. container 1	150	150	150	150	mm
Fill level cap. container 2	150	150	150	150	mm

Filling

Powder-bed height	12,0	12,0	10,0	10,0	mm
Stroke over powder bed	2,0	2,0	25,0	25,0	mm
Offset punches +/-	0,7	0,7	1,0	1,0	mm
Speed separator	30,0	30,0	0,0	0,0	1/min

Closing

Non-closed capsules	20	20	20	20	items
---------------------	----	----	----	----	-------

Weightmaster

Capsule weight: S-rel	1,40	1,40	1,40	1,40	%
Adjustment mode	1	1	1	1	

CFC Single track handling Block Dosing if needed IPC

Recipe: Placebo_1_300mg Batch: 20 - Test

09:43:45 07/06/2017

65.450 00:00:00
0 120 / min

Main menu > Graphic > Process graphic FEC40:4711-0816 1 Computer run

Adjustments

Pellet 1: Filling level	100	mm
Pellet 1: Min. filling level	50	mm
Pellet 1: Filling range	1	
Pellet 1: Filling slide posit...	0	mm
Pellet 1: Height adjustment	0,0	mm

Uma única tela para todos os processos;

Encapsuladoras - Controles



Contato

Geisom Becker

Gerente de vendas/Ssales manager

Fette Compacting América Latina Ltda.
Av. Cambacica, 1200 - Módulo 10
13097-160 - Campinas - SP
Brazil

Tel.: +55 19 3796 9912

Mobil: +55 19 98114 3700

geisom@fette-compacting.com.br

www.fette-compacting.com.br

Obrigado!!!

