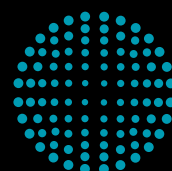




Máxima confiabilidade para  
produção de comprimidos com  
**controle de processo**



**FETTE**  
**COMPACTING**  
be efficient

# Checkmaster

**Os requisitos de qualidade na produção de comprimidos estão crescendo cada vez mais. O equipamento de processo da Fette Compacting garante que sua produção cumpra completamente com os regulamentos aplicáveis e reduza efetivamente a carga de trabalho de seus operadores. A automação extensiva de todas as etapas de processo, além de minimizar intervenções manuais, gera excelente qualidade de comprimidos.**

**Suas vantagens: máxima confiabilidade, qualidade e eficácia ao mais alto nível na produção de comprimidos.**

O Checkmaster torna possível a medição automatizada dos parâmetros mais importantes dos comprimidos: peso, espessura, diâmetro e dureza, integrando-os completamente ao conceito de controle em processo.

## CARACTERÍSTICAS

- + Medição inteiramente automática dos quatro parâmetros críticos da qualidade: peso, espessura, dureza, diâmetro
- + Realimentação automática à malha de controle do peso de comprimidos
- + Controle preciso dos parâmetros de comprimido dentro de limites livremente ajustáveis de aviso e de parada
- + A inspeção documentada dos comprimidos gera relatórios de lotes
- + Operação em conformidade com a norma da FDA 21 CFR Parte 11 por meio de IHM (interface homem-máquina) da Fette Compacting
- + Desenho em conformidade com BPF

## BENEFÍCIOS

- + Frequente amostragem para documentação ininterrupta dos lotes
- + Fácil de limpar, disponibilidade rápida após mudança de produto
- + Validação e calibração com processo guiado
- + Monitoramento de peso, extremamente preciso e confiável
- + Todos os formatos comuns podem ser testados na configuração-padrão, as estrelas podem ser customizadas para formatos não convencionais.


**DADOS TÉCNICOS**

Medição	Peso	Espessura	Diâmetro	Rigidez
<b>Método de medição</b>	Célula de pesagem de precisão Sartorius WZ64S	Potenciômetro linear	Célula de carga de compressão (DMS)	Célula de medição de cargas (LMZ) com célula de carga de compressão (DMS)
<b>Unidade de medição</b>	1 mg / 0,1 mg (ajustável)	mm ou polegadas	mm ou polegadas	N, Kp ou Sc
<b>Intervalo de medição</b>	0,01 g – 50 g	1–17 mm	3–18 mm (3–30 mm manual)	4–400 N padrão, opcional 4–40 N / 8–800 N
<b>Precisão de medição</b>	± 1 mg em ambiente estável, ± 2 mg em ambiente instável	± 0,05 mm	± 0,05 mm	0,4–40 N (± 0,1 N) 4–400 N (± 1 N) 8–800N (± 2 N)
<b>Dimensões L x P x A</b>	590 x 400 x 530 mm			
<b>Peso</b>	50 kg (Básico)			
<b>Alimentação de tensão</b>	100–240 V, 50/60 Hz			

# Testador de 4 parâmetros, versão de Containment

O testador de 4 Parâmetros modular é utilizado para a mediação inteiramente automática dos quatro parâmetros críticos: peso, espessura, diâmetro e dureza.

CARACTERÍSTICAS	BENEFÍCIOS
+ Separação entre a área do produto e as partes mecânicas e elétricas	+ Software fácil de operar em conformidade com a norma CFR21 Parte 11 com relatórios, incluindo valores / estatísticas / rastreamento da produção
+ Dispositivo de centralização de forma oval, quadrada e retangular	+ Nova célula de pesagem estável – menos sensível aos ambientes de produção
+ Transferência de arquivos via Ethernet, pendrive USB e impressão por Bluetooth	+ Limpeza, validação, calibração e manutenção fáceis
+ Monitor de IHM local para alteração de parâmetros, revisão fácil de testes e calibração	+ Ambiente de teste extremamente silencioso – sem turbulências de ar
+ Containment $\leq$ OEB4	



## DADOS TÉCNICOS

Medição	Peso	Espessura	Diâmetro	Rigidez
<b>Método de medição</b>	Célula de pesagem de precisão Sartorius WZA224-L	Potenciômetro linear	Célula de carga de compressão (DMS)	Célula de medição de cargas (LMZ) com célula de carga de compressão (DMS)
<b>Unidade de medição</b>	1 mg / 0,5 mg / 0,1 mg (ajustável)	mm ou polegadas	mm ou polegadas	N
<b>Intervalo de medição</b>	0,01 g – 50 g	3–18 mm	redondo (3–25 mm) moldado (5–22 mm)	4–400 N ou 8–800 N
<b>Precisão de medição</b>	$\pm$ 1 mg em ambiente estável, $\pm$ 2 mg em ambiente instável	$\pm$ 0,05 mm	$\pm$ 0,1 mm	$\pm$ 2 N (800 N $\pm$ 4 N)
<b>Dimensões L x P x A</b>	500 x 580 x 990 mm			
<b>Peso</b>	45 kg			
<b>Alimentação de tensão</b>	100–240 V, 50/60 Hz			

O sistema de teste de comprimidos pode ser inteiramente validado e posiciona o comprimido automaticamente para possibilitar a medição do peso, espessura, diâmetro e dureza.

#### Tela integrada e sensível ao toque

O AT50 é fornecido, de série, com tela integrada e sensível ao toque (EasyTouch™). Graças ao software EasyTouch™, os parâmetros de teste internos podem ser adaptados de forma fácil e precisa à forma dos comprimidos, acelerando o procedimento de medição.

#### Principais características

- + Os testes podem ser ativados pela compressora de modo inteiramente automático
- + Controle em conformidade com a norma CFR21 Parte 11 através do IHM da Fette Compacting
- + Gabinete protetor do tipo IP 52
- + Célula de pesagem Mettler Toledo
- + Roletes opcionais para o posicionamento preciso dos comprimidos na estação dureza/diâmetro
- + Troca modular das peças
- + Possível integração no software de gerenciamento q-doc



#### BENEFÍCIOS

- + Medição automática de 4 parâmetros físicos
- + Orientação confiável de comprimidos de forma complexa
- + Integração completa na compressora para auto-regulagem
- + Fácil limpeza e troca de peças
- + Os dispositivos de laboratório Sotax usam a mesma tecnologia de medição
- + Design robusto, adequado para ambiente de produção

#### DADOS TÉCNICOS

Medição	Peso	Espessura	Diâmetro	Rigidez
Intervalo de medição	0,1 mg – 60 g	2–20 mm	2–25 mm	2–800 N
Resolução	0,1 mg	0,01 mm	0,01 mm	1 N
Dimensões L x P x A	580 x 730 x 527 mm			
Peso	76 kg			
Alimentação de tensão	100–240 V, 50/60 Hz			

# NIR Checkmaster

A análise NIR de comprimidos pode reduzir consideravelmente os tempos de liberação. Essa tecnologia permite poupar tempo e custos em procedimentos de liberação de lotes.

## CARACTERÍSTICAS

- + Redução dos tempos de liberação
- + Medição inteiramente automática de parâmetros críticos durante a produção.
- + A formação de comprimidos é compreendida e controlada com parâmetros da FDA
- + O software patenteado NIRCAL possibilita uma calibração sólida e extremamente precisa

## BENEFÍCIOS

- + Maior confiabilidade de processos, ciclos de teste em processos de produção e especificações de qualidade
- + Redução de tempo e custos de produção
- + Reduzidos tempos de liberação (libertação em tempo real)
- + Posicionamento preciso para resultados reproduzíveis



## DADOS TÉCNICOS\*

<b>Tipo de interferômetro (unidade NIR)</b>	Interferômetro de polarização
<b>Tipo de detector</b>	InGaAs, equipado com termóstato
<b>Faixa espectral</b>	12.500–6.000 $\text{cm}^{-1}$ (recomendado 11.520 – 6.000 $\text{cm}^{-1}$ ), resp. 800–1.660 nm (recomendado 870–1.660 nm)
<b>Resolução</b>	8 $\text{cm}^{-1}$ (apodização boxcar)
<b>Faixa fotométrica dinâmica</b>	0–6 AU
<b>Precisão do número de onda</b>	$\pm 0,2 \text{ cm}^{-1}$
<b>Relação sinal-ruído típica</b> (Rms para segmentos espectrais de 300 $\text{cm}^{-1}$ na faixa entre 11.000–6.500 $\text{cm}^{-1}$ )	feixe aberto: valor médio: $2 \times 10^{-5}$ AU medido com spectralon de 5 mm: $10 \times 10^{-5}$ AU
<b>Tipo de lâmpada</b>	Tungstênio-halogéneo com 2 x 6.000 h de vida útil (módulo de lâmpada dupla)
<b>Tipo de laser</b>	HeNe
<b>Dimensões L x P x A</b>	586 x 740 x 581 mm
<b>Peso</b>	107 kg
<b>Alimentação de tensão</b>	100–240 V, 50/60 Hz

\* Para o Checkmaster NIR são aplicáveis os mesmos dados técnicos como para o Checkmaster.

Equipamento de processo de custo-eficiente para o controle do peso de comprimidos.

CARACTERÍSTICAS	BENEFÍCIOS
+ Peso dos comprimidos com medição inteiramente automática	+ Documentação completa dos lotes com amostragem frequente
+ Realimentação automática à malha de controle do peso de comprimidos	+ Fácil de limpar, disponibilidade rápida após mudança de produto
+ Controle preciso dos parâmetros de comprimido dentro de limites livremente ajustáveis de aviso e de parada	+ Validação e calibração com processo guiado
+ Inspeção documentada dos comprimidos resultando em seus relatórios de lote	+ Monitoramento de peso, extremamente preciso e confiável
+ Operação em conformidade com a norma 21 CFR Parte 11 por meio do IHM (interface homem-máquina) da Fette Compacting	+ Todos os formatos comuns podem ser testados na configuração-padrão, as estrelas podem ser customizadas para formatos não convencionais.
+ Desenho em conformidade com BPF	

## DADOS TÉCNICOS

<b>Método de medição</b>	Célula de pesagem de precisão Sartorius WZ64S
<b>Precisão da bitola</b>	1 mg / 0,5 mg / 0,1 mg (ajustável)
<b>Precisão de medição</b>	± 1 mg em ambiente estável, ± 2 mg em ambiente instável
<b>Intervalo de medição</b>	0,01 g – 50 g
<b>Dimensões L x P x A</b>	480 x 480 x 480 mm
<b>Peso</b>	30 kg
<b>Alimentação de tensão</b>	100–240 V, 50/60 Hz



**Fette Compacting GmbH**

Grabauer Strasse 24  
21493 Schwarzenbek, Alemanha  
Fone +49 4151 12-0  
Fax +49 4151 3797  
tablet@fette-compacting.com

**Fette Compacting America, Inc.**

400 Forge Way  
Rockaway N.J. 07866, EUA  
Fone +1 973 5868722  
Fax +1 973 5860450  
sales@fetteamerica.com

**Fette Compacting America Latina Ltda.**

Av. Cambacica, 1200 módulo 10  
Parque Imperador  
CEP 13097-160  
Campinas / SP, Brazil  
Fone / Fax +55 19 37969910  
contato@fette-compacting.com.br

**Fette Compacting Mexico, SA de CV**

Adolfo Prieto No. 1638  
Colonia Del Valle Sur  
03100 Mexico, DF, Mexico  
Fone +52 55 40000653  
tablet@fette-compacting.com

**Fette Compacting (China) Co., Ltd.**

No. 9 Shengtong Road,  
Moling Sub-District,  
Jiangning Development Zone,  
211111 Nanjing  
Jiangsu Province, P.R.C., China  
Fone +86 25 52121818  
Fax +86 25 52129951  
fcn@fette-compacting.com

**Fette Compacting Machinery India Private Limited**

Plot No. S 115, Phase III B  
Verna Industrial Estate  
Verna, Goa 403 722, India  
Fone +91 832 6750 367  
marketing.in@fette-compacting.com

**Fette Compacting Asia Pacific Pte Ltd.**

107 Eunos Avenue 3, #01-01  
Singapore 409837, Cingapura  
Fone +65 659 25654  
Fax +65 654 71939  
infoasiapacific@fette-compacting.com

**Fette Compacting Ibérica SL**

Avenida Labradores, 1  
2ª Planta, Oficina 3  
28760 Tres Cantos, Espanha  
Fone +34 91 8039689  
Fax +34 91 3483052  
fcib@fette-compacting.com

**Fette Compacting France**

1, Rue du Centre  
93160 Noisy Le Grand, França  
Fone +33 155 812121  
Fax +33 155 812120  
fcf@fette-compacting.com

**Fette Compacting Belgium BVBA**

Schaliënhoeverdreef 1b  
2800 Mechelen, Bélgica  
Fone +32 15 684260  
Fax +32 15 684269  
fobe@fette-compacting.com

**EuroPharma Machinery Ltd**

Unit 12 Highview  
Bordon, Hampshire, GU35 0AX  
Grã-Bretanha  
Fone +44 1420 473344  
Fax +44 1420 488030  
admin@europharma.co.uk

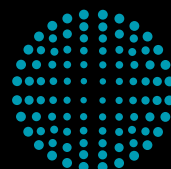
**Fette Compacting Middle East FZE**

Jebel Ali Free Zone, Jafza  
Lobby 14, Office 308, Dubai  
United Arab Emirates  
Fone +971 4 8808226  
dubai@fette-compacting.com

**Fette Compacting North-West Africa**

Tour d'Affaire Nord, Centre Commercial  
Bab Ezzouar – Regus 4ème Etg.  
16000 Argel, Argélia  
Fone +213 770 117 007  
fcnwa@fette-compacting.com

[www.fette-compacting.com](http://www.fette-compacting.com)



**FETTE  
COMPACTING**  
be efficient