

Um passo à frente em agricultura de precisão



novo
SoloStar

Sistema automatizado para medição de compactação

 **FALKER**
Automação Agrícola



O que é a compactação?

A compactação é o **aumento da densidade** do solo e a **redução da sua porosidade** que se dá quando ele é submetido a um grande esforço ou a uma pressão contínua. Isso acontece, por exemplo, em função do tráfego de **tratores e máquinas agrícolas pesadas**, do **pisoteio do gado** sobre o campo ou do manejo do solo em **condições inadequadas de umidade**. Além disso, certos tipos de solo são mais vulneráveis à compactação.

Por que se preocupar com a compactação?

Menos água no solo

O solo compactado dificulta a infiltração da água.

O excesso de água forma a **enxurrada**, que leva consigo nutrientes.

Em períodos de **seca** as lavouras em áreas compactadas também sofrem mais já que foi armazenada menos água das chuvas.

Mais doenças

Os solos compactados tem **menor capacidade de aeração**.

As plantas ficam mais expostas a doenças, principalmente de raízes.

A presença de compactação está relacionada com a maior incidência de algumas doenças.

Menos raízes

A compactação dificulta o crescimento das raízes, resultando em **menor desenvolvimento radicular**.

Pode causar menor absorção de nutrientes e menor exploração de água no solo.



Perda de produtividade

Todas as culturas sofrem com a compactação, sendo algumas mais afetadas do que outras.

Dependendo da espécie e das condições, as perdas podem ser maiores que 50%.

O próximo passo para quem trabalha com AP

- Possibilidade de geração de mapas de compactação para **agricultura de precisão**, para complementar mapas de fertilidade do solo e de produtividade.
- Ganhos econômicos pela **redução de subsolagem**, determinando áreas na lavoura onde o procedimento não é necessário e evitando gastos desnecessários de combustível.
- Identificação de áreas em que a compactação do solo limita a produtividade.
- Integração aos serviços de análise de fertilidade do solo, utilizando mesma equipe e estrutura.



Feito para o trabalho

O SoloStar é um equipamento robusto e preciso para o trabalho de medição de compactação em grandes áreas.



Interface Simples

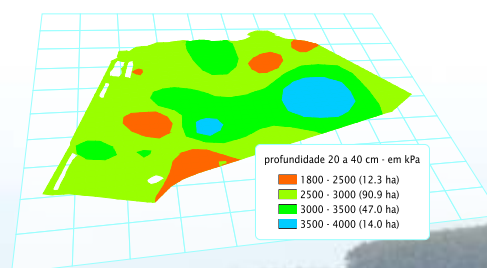
Toda operação é realizada através de um painel de controle. A medição inicia através de um único comando. As medições são salvas de forma automática e após são passadas para o computador por USB ou cartão de memória. O painel de controle monitora todo o funcionamento do sistema, protegendo contra possíveis danos.



Facilidade de instalação

O SoloStar pode ser instalado em diferentes veículos usados em Agricultura de Precisão.

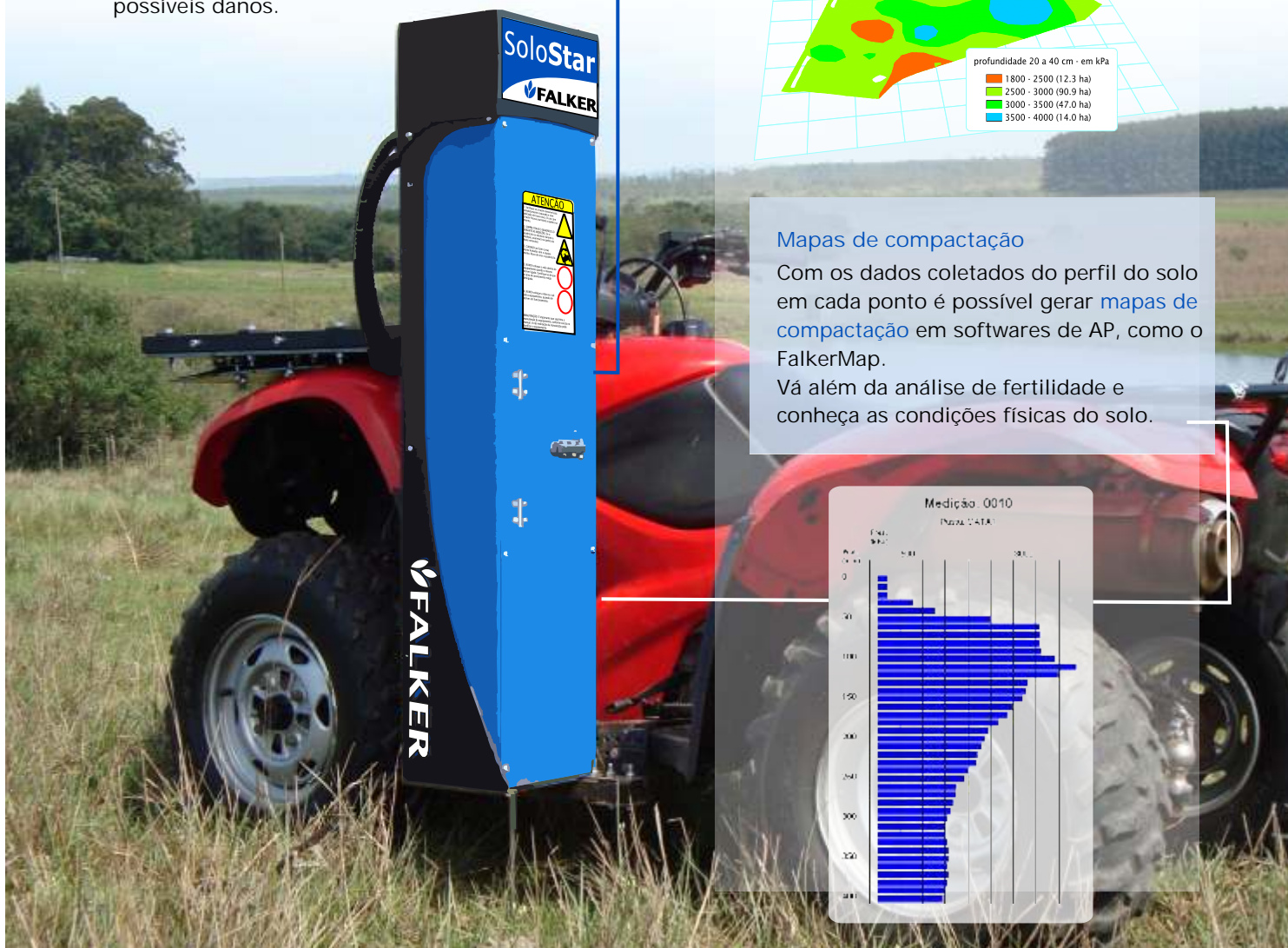
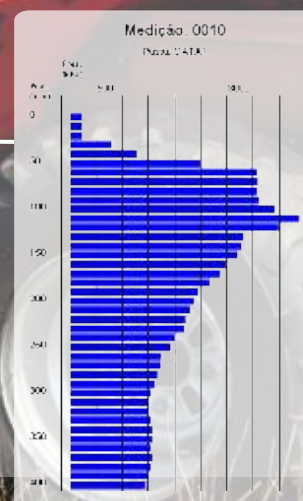
Flexibilidade para facilitar a integração com a amostragem de solo.



Mapas de compactação

Com os dados coletados do perfil do solo em cada ponto é possível gerar **mapas de compactação** em softwares de AP, como o FalkerMap.

Vá além da análise de fertilidade e conheça as condições físicas do solo.



A FALKER Automação Agrícola

Baseada em sólidos conhecimentos técnicos e de mercado, a FALKER desenvolve soluções para coleta e organização de informações para o mercado agrícola brasileiro.

Possui equipe técnica com capacitação diferenciada e experiente, contando ainda com as vantagens de desenvolver e fabricar seus produtos com tecnologia nacional.



Outros produtos



FalkerMap
Software para
geração de mapas



HidroFarm
Medidor eletrônico
de umidade do solo



penetroLOG
Medidor eletrônico de
compactação do solo



clorofiLOG
Medidor eletrônico
de teor de clorofila

SoloStar - Dados técnicos

Profundidade máxima de medição	60 cm
Resolução da medição de profundidade	1cm, 2,5cm ou 5cm, configurável
Capacidade de memória	até 2000 medições
Alimentação	12V
Indicações ao usuário	Visor LCD, indicação sonora
Diâmetro dos cones * (norma ASAE S.313.3)	Tipo 2: 12,83 mm Tipo 3: 7,94 mm
Comunicação para ler dados	USB ou por cartão de memória
Pressão máxima medida com cone Tipo 2	7000 kPa
Protocolo de comunicação com receptor GPS	NMEA 0183

* apenas cone Tipo 2 incluso.