

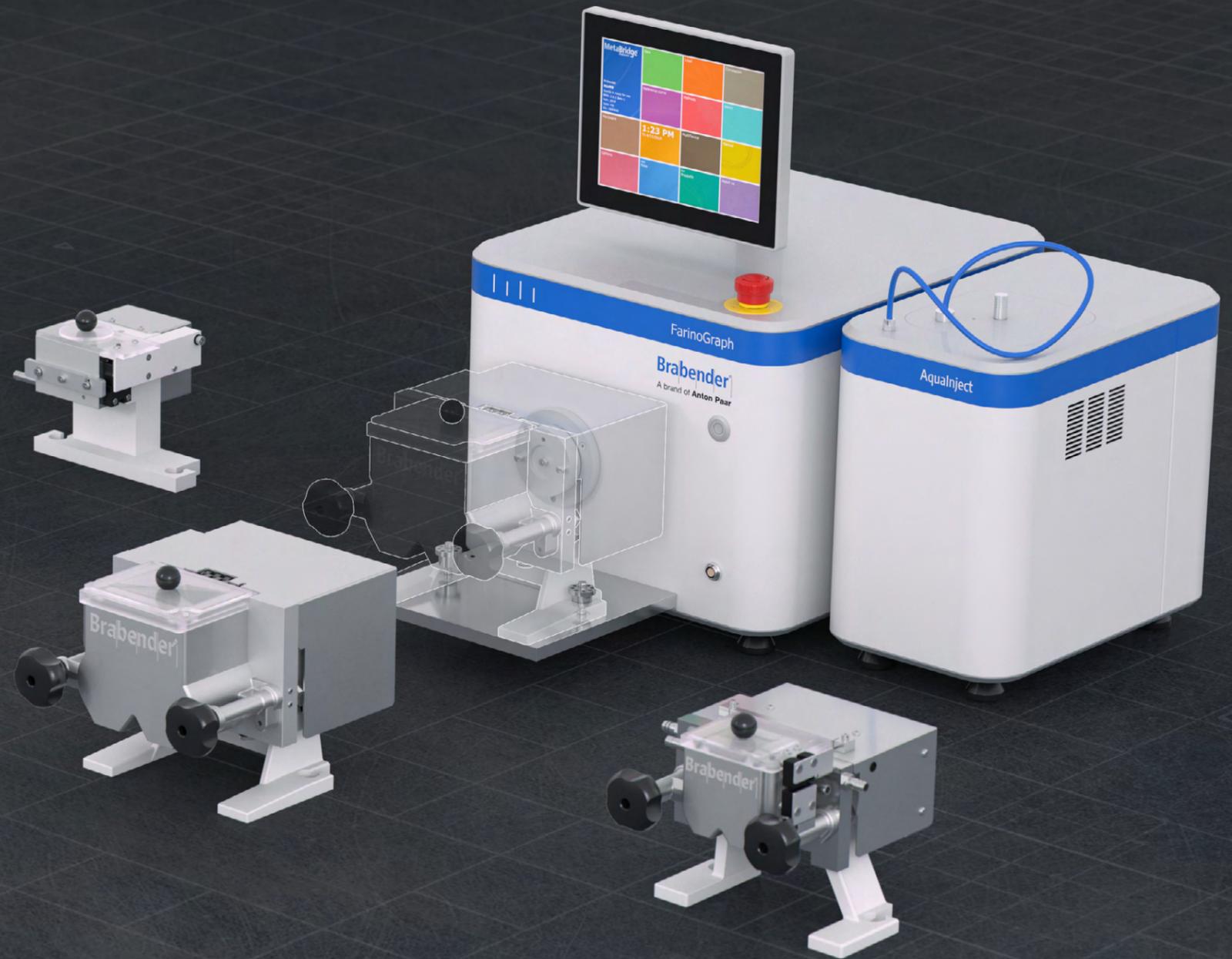
Analizador de **Absorção e Mistura de Massa**

Brabender: FarinoGraph



O FarinoGraph: Conectando o Mundo da Farinha

O FarinoGraph é referência da indústria para determinar a absorção de água da farinha e as propriedades reológicas da massa. Com milhares de usuários satisfeitos em todo o mundo, ele é o analisador de qualidade de farinha e massa mais confiável do mercado. Agora, em uma versão totalmente nova com fluxos de trabalho otimizados e simplificados, ele tem anexos flexíveis para aplicações adicionais e software pré-instalado que torna o acesso aos dados mais fácil do que nunca. "Farino" é o amigo em quem você pode confiar para posicionar seu negócio sempre um passo à frente. Farino: alta tecnologia para o mundo, fabricada na Alemanha.



SAIBA MAIS



[www.anton-paar.com/
apb-farinograph](http://www.anton-paar.com/apb-farinograph)

Padrões: Conectando o mundo da farinha

- Abrange todos os principais padrões nacionais e internacionais de farinha, absorção de água e reologia da massa (ICC, AACCI, ISO, etc.)
- Garante a certeza da qualidade dos grãos, da farinha e da massa ao longo de toda a cadeia de valor
- Comunique-se no idioma mundialmente reconhecido para análise de farinha: Unidades Brabender/ Farinograph (BU/FU)

MetaBridge: O software operacional

- Aproveite o poder dos recursos que economizam tempo, desde critérios inteligentes de parada para medições até a previsão de curvas por IA
- Acesse medições de qualquer dispositivo, a qualquer hora - mesmo em trânsito
- Compartilhe dados com colegas ou sistemas como LIMS e ERP

Acessórios e módulos do Misturador: flexibilidade de análise de farinha

- Um misturador para vários tamanhos de amostras
- Sete acessórios especializados para diversas aplicações, desde massa sem glúten até massa esponjosa
- Titulação de água de precisão automatizada com módulo Aqualnject, reduzindo esforços de titulação manual

Desbloqueie recursos avançados de software para análise ideal de farinha

- Módulos adicionais de correlação para comparação e avaliação estatística de medições
- Módulo adicional EvaluationEditor para avaliação personalizada de dados
- Módulo adicional MultiDevice para conectar vários instrumentos para um fluxo de dados contínuo e eliminar erros de transcrição

Decifrando o Código da Farinha

Informações cruciais do Farinogram

No mundo da moagem e da panificação, o Farinogram é o ícone do gráfico de medição, conectando usuários de todo o mundo com um entendimento universal da qualidade da farinha e da massa. Ele mostra as características mais importantes da farinha medindo o aumento do torque ao longo do tempo quando a água é titulada na farinha. O resultado: Os parâmetros universais, estabelecidos e renomados da Brabender estão sempre à mão.

1

Absorção de Água (WA)

Quanto mais água a farinha puder absorver, maior será o rendimento da massa e o benefício comercial. É fundamental para o uso pretendido da farinha.

2

Tempo de Desenvolvimento da Massa (DDT)

Descreve o tempo a partir do início da adição de água até que a consistência máxima (pico de torque) seja alcançada.

3

Estabilidade da Massa (S)

Quanto maior for a estabilidade da massa, maior será a tolerância à fermentação e ao amassamento.

4

Número de Qualidade FarinoGraph (FQN)

Um parâmetro Brabender estabelecido, é usado para descrever convenientemente as características da farinha em apenas um valor.

5

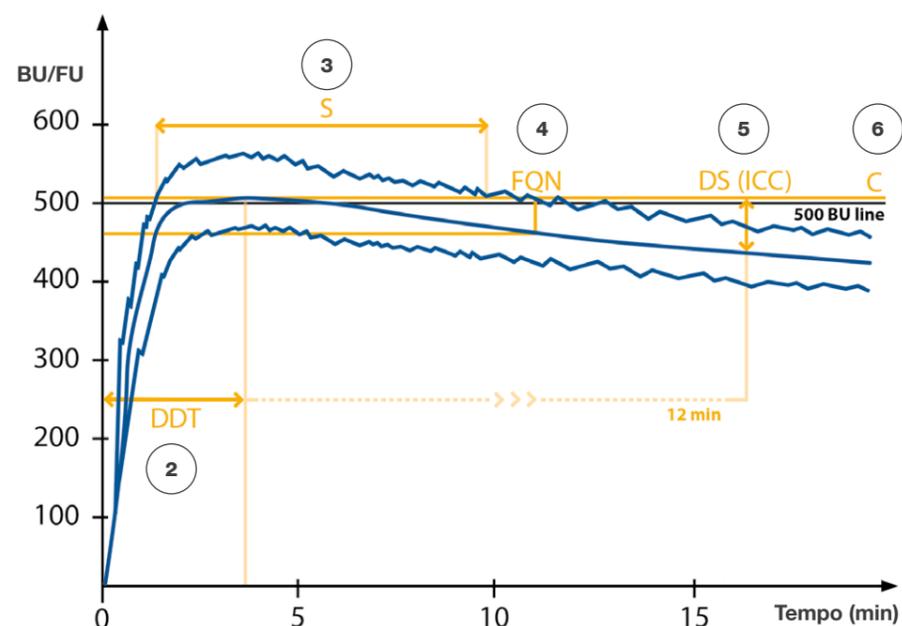
Grau de Amaciamento (DS_{ICC})

Calculado 12 minutos após a massa ter atingido a consistência máxima (pico de torque), ele representa a quebra do glúten por meio da mistura prolongada.

6

Consistência (C)

É o torque mais alto da curva de valor médio. Este valor deve ser de 500 BU ± 20 BU para que a medição seja válida.



O Novo FarinoGraph

Análise de pico de farinha e massa

Pronto para uso com a menor área ocupada

- Computador integrado ainda mais potente
- Tela sensível ao toque integrada de 10,4" com alto-falante
- Software MetaBridge pré-instalado



Tecnologia de sensor aprimorada para maior repetibilidade

- A sonda de temperatura agora está diretamente integrada ao misturador para medição direta da farinha
- Sensor adicional de temperatura, umidade e pressão do ar disponível para garantir os parâmetros ambientais necessários
- O novo FarinoGraph agora também pode monitorar a temperatura do termostato

40 % mais potência para as massas mais duras

- Faixa de torque aprimorada e maior, de até 28 Nm (em comparação com 20 Nm das gerações anteriores), para infinitas possibilidades.
- Meça uma variedade maior de massas, até mesmo as duras usadas em biscoitos, bolachas, macarrão, etc.



Novos acessórios compatíveis

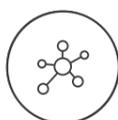
- Meça todas as suas amostras com um único dispositivo principal: o misturador de 10 g e o Planetary Mixer P600 agora são totalmente compatíveis
- Titulação automática para todos: O AqualInject agora pode ser usado com misturadores de 50 g e 300 g

MetaBridge

Seu companheiro de controle da qualidade da farinha

O software operacional MetaBridge garante operação intuitiva de instrumentos, ao mesmo tempo que aproveita a potência de recursos únicos como curvas de correlação e previsão por IA.

É a sua porta de entrada para implementação simplificada de padrões e controle de qualidade da farinha em tempo real.



Fluxos de trabalho otimizados

- A Brabender vive e molda padrões. Muitas das conhecidas normas ISO, ICC e AACCI são diretamente utilizáveis
- Nossos fluxos de trabalho otimizados evitam erros comuns para garantir um processo tranquilo no laboratório
- Você possui total flexibilidade e pode adaptar os métodos e a avaliação predefinidos às suas necessidades individuais a qualquer momento



MetaBridge Connect

- Fácil acesso aos seus dados de medição por meio de um navegador Web dentro da rede da empresa
- Os dispositivos MetaBridge trocam informações para otimizar seu trabalho no laboratório, permitindo a troca automática de nomes de amostras e outros parâmetros
- Nossa equipe de atendimento ao cliente terá prazer em ajudar por meio do feedback integrado e da função de manutenção remota



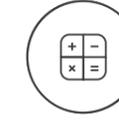
Compartilhamento de dados

- Exportação de dados padrão em formatos típicos, como Excel, CSV, PDF
- Função de correio integrada para uma troca rápida com colegas e clientes
- Suporte a sistemas de terceiros (p.ex.: LIMS, ERP) através do Brabender WebAPI, pastas de rede compartilhadas, ou OPCUA



Comparação e correlação

- A curva de referência no software MetaBridge permite monitorar a qualidade do material em tempo real e receber feedback automático sobre se as especificações foram atendidas ou não.
- Compare uma infinidade de medições com o recurso complementar de correlações para obter uma compreensão ideal dos seus materiais.



EvaluationEditor

- Esse recurso complementar permite criar suas próprias avaliações e executá-las automaticamente após a medição
- Pontos de avaliação adicionais podem proporcionar uma compreensão analítica mais profunda de sua medição

Aqualnject

e Outros Acessórios

O Aqualnject é um sistema automático de dosagem de água perfeitamente integrado ao fluxo de processo do FarinoGraph e que facilita muito o trabalho diário e a titulação da água. Controle com precisão a quantidade de água dosada e armazenada no software. Elimine as buretas do laboratório e evite quebra de utensílios de vidro. Garanta a temperatura constante da água com o controle de temperatura integrado. Atende a todos os requisitos das normas nacionais e internacionais, como ICC, AACCI, ISO, etc. O Aqualnject foi otimizado para o FarinoGraph, mas é universalmente aplicável no laboratório.

O FarinoGraph também oferece uma ampla seleção de acessórios adicionais para medir diferentes amostras e tamanhos de amostras e para determinar parâmetros adicionais.



Brabender: FarinoGraph
⊕ Aqualnject
⊕ Mixer de Medição S300
⊕ Mixer de Medição S50
⊕ Mixer de Medição S10
⊕ FarinoAdd-S300
⊕ FarinoAdd-S50
⊕ Planetary Mixer P600
⊕ Testador de Dureza e Estrutura
⊕ ClimateLogger



Mixer de Medição S300

- Para teste padrão do FarinoGraph (300 g) de acordo com ICC, AACCI, ISO
- Sonda de temperatura integrada
- Bata massas para testes do ExtensoGraph
- Lâminas removíveis

Mixer de Medição S50

- Para teste padrão do FarinoGraph (50 g) de acordo com ICC, AACCI, ISO
- Lâminas removíveis
- Preparação de amostras para a ferramenta Micro-ExtensoGraph

Mixer de Medição S10

- Para o teste do FarinoGraph padrão envolvendo pequenas quantidades de amostra (10 g)
- Adequado para criadores e para fins de P&D

FarinoAdd-S300

- Kit de atualização para o misturador de medição S300
- Teste a qualidade das farinhas sem glúten

FarinoAdd-S50

- Kit de atualização para o Mixer de medição S50
- Teste a qualidade das farinhas sem glúten

Planetary Mixer P600

- Para, por exemplo, massas de centeio e massas (esponjosas) pão de ló
- Gancho para amassar, agitador K e batedor de balão

Testador de Dureza e Estrutura

- Teste a dureza de cereais como trigo, cevada, malte, etc.
- Obtenha informações úteis sobre a condição e a secura para melhorar seu processo de moagem

ClimateLogger

- Registro da temperatura ambiente, da pressão do ar e da umidade
- Proteção das condições laboratoriais especificadas nas normas

Aplicações

Use nossos acessórios modulares e abra uma gama ainda maior de aplicações.

Massas sem glúten

Conecte o FarinoAdd-S300/FarinoAdd-S50 e analise a absorção de água e as características reológicas de massas sem glúten.

Medição de Massa de Produção

Determine a qualidade das massas em produção e avalie as formulações de farinha com aditivos como emulsificantes, enzimas ou hidrocolóides.

Medições de alta velocidade

Não confie apenas nos métodos padrão. Crie seus próprios métodos e acelere significativamente o tempo até o resultado.

Testador de dureza para malte e trigo

Otimize seu processo de moagem e aumente seu rendimento. Em combinação com um teste de trituração, obtenha informações sobre a solubilidade do malte para uma melhor compreensão do seu processo de fabricação de cerveja.

Avaliação da massa esponjosa

Investigue a absorção de líquidos de massas de esponja e/ou uma alteração na receita e sua influência na consistência de, por exemplo, esponja usando o acessório Planetary Mixer P600.

Viscosidade da margarina

Meça as viscosidades das margarinas em temperaturas de, por exemplo, 20 °C/25 °C para obter mais conhecimento sobre as propriedades de processamento ou para verificar a qualidade no departamento de entrada de mercadorias.



Brabender: FarinoGraph



Velocidade	0 min ⁻¹ a 200 min ⁻¹			
Torque	28 Nm			
Fonte de alimentação	- 230 V (184 V a 264 V) +N+PE / 50/60 Hz (45 Hz a 66 Hz) / 4,3 A; 1 kW - 115 V (88 V a 126 V) +PE / 50/60 Hz (45 Hz a 66 Hz) / 8,7 A; 1 kW			
Dimensões (L x A x P)	430 mm x 630 mm x 740 mm			
Peso	- Sem mixer de medição: 56 kg - Com o mixer de medição S300: 74 kg			
Interfaces	4x USB, 1x HDMI, 2x Ethernet			
Normas	AACCI 38-20.01 AACCI 54-22.01 AACCI 54-28.02 AACCI 54-29.01 AACCI 54-21.01 AACCI 54-21.02 AACCI 54-10.01 Norma ICC nº 114/1 Norma ICC nº 115/1 ISO 5530-1 ISO 5530-2	CEN EN ISO 5530-1 CEN EN ISO 5530-2 DIN EN ISO 5530-1 DIN EN ISO 5530-2 NF V03-717-1 NF V03-717-2 NF-EN ISO 5530-1 NF-EN ISO 5530-2 CCAT 16 GB/T 14614 GB/T 14615	GB/T 35994 NORMA EN ISO 5530-1 NORMA EN ISO 5530-2 SN EN ISO 5530-1 SN EN ISO 5530-2 BS EN ISO 5530-1 BS EN ISO 5530-2 UNE-EN ISO 5530-1 UNE-EN ISO 5530-2	GOST ISO 5530-1 GOST ISO 5530-2 AGSA 06-01 AGSA 06-02 CCAT 03 CCAT 04 TCVN 7848-1 TCVN 7848-2

Confiável.
Adequado.
Qualificado.

SAIBA MAIS



[www.anton-paar.com/
service](http://www.anton-paar.com/service)

Nossos técnicos bem treinados e certificados estão prontos para manter seus instrumentos funcionando sem problemas.



Tempo máximo de
funcionamento garantido



Programa
de Garantia



Curtos tempos
de resposta



Rede global
de Serviços

