

# O sistema de automatização de laboratório POLAB<sup>®</sup> ACT.



Nosso novo nome é  
**ThyssenKrupp Industrial Solutions**  
[www.thyssenkrupp-industrial-solutions.com](http://www.thyssenkrupp-industrial-solutions.com)

Una empresa de  
ThyssenKrupp  
Technologies

**Polysius**



**ThyssenKrupp**

## POLAB® ACT.

O laboratório automático para aplicações de tamanho pequeno ou médio – satisfazendo altas exigências.

POLAB® ACT – Advanced Compact Technology – é um compacto sistema POLAB® de alta capacidade para aplicações de tamanho pequeno ou médio, no qual amostras tomadas do processo de produção são recebidos através de um sistema de envio pneumático e preparadas automaticamente para análises de rotina e do método de Rietveld.

O POLAB® ACT tem os seguintes componentes modulares:

- a estação de recebimento de cartuchos pneumáticos;
- o sistema de preparação de amostras POLAB® APM para uma rápida e cuidadosa preparação para a espectroscopia de fluorescência de raios X e a análise de difração de raios X num único passo de trabalho;
- o recipiente para material;
- o granulômetro a laser.

POLAB® ACT oferece um máximo de flexibilidade quanto à dosagem e distribuição de material de amostra recebido automaticamente, ou manualmente cumprindo altas exigências



POLAB® ACT com correia transportadora alimentando os analisadores.

POLAB® ACT integrado ao elemento básico de preparação de amostras (POLAB® APM).

quanto à reprodutibilidade e ausência de contaminações. Com base em procedimentos de preparação definidos, o material de amostra:

- é dosado como exigido para a respectiva análise,
- é levado, através de prato rotativo, aos sistemas de preparação e/ou ao granulômetro a laser;
- é guardado em recipientes de material ou jogado fora.

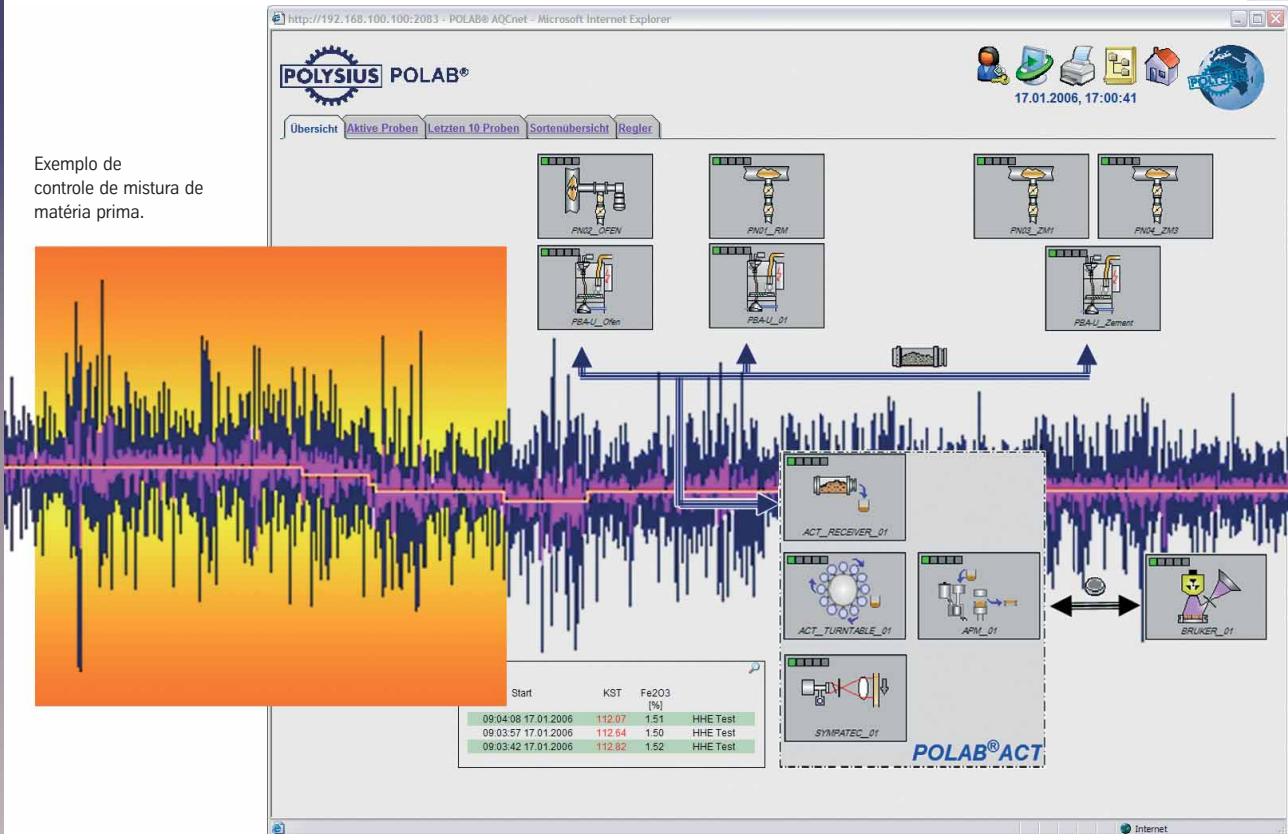
As pastilhas de material preparado e limpo são levadas aos analisadores por uma correia externa de transporte.

O sistema de computadores POLAB® é responsável pela coordenação e monitoramento do funcionamento do sistema completo, influenciando diretamente a condução do processo de produção na fábrica com base no respectivo software.

O software POLAB® foi desenvolvido pela Polysius com a mais recente tecnologia e



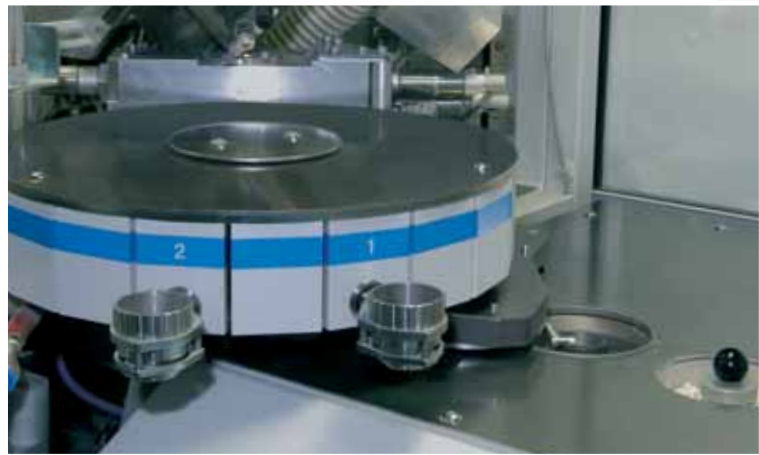
Exemplo de controle de mistura de matéria prima.



Configuração do sistema.



Estação automática de recebimento de cartuchos pneumáticos...



... e o prato rotativo no POLAB® ACT.

baseado em Microsoft Windows, garantindo a condução do processo de produção otimizada devido a inovadoras estratégias de controle, o emprego de redes neurais, algoritmos baseados em conhecimento prévio e sistemas de análise de cluster.

A utilização do sistema POLAB® com o software e hardware de alta performance para o monitoramento de qualidade, aliado com sistemas de otimização existentes para o perfeito controle de processo asseguram um alto padrão de qualidade na produção de cimento.



Granulômetro a laser integrado para a análise da finura de amostras de cimento ou farinha crua.