

# Zeus Engineering Escolhe o Software de Metrologia FARO® CAM2® para dar Apoio aos Seus Planos de Desenvolvimento do Negócio

Alberto Castiglioni | Gerente-geral de marketing vertical | Originalmente publicado em outubro de 2018

O relacionamento entre a Zeus Engineering e a FARO® começou em 2013, depois que a Zeus Engineering investiu em novo maquinário e ferramentas para aumentar a capacidade de usinagem e melhorar os processos atuais da empresa. Depois de começar a usar as novas máquinas, devido ao alto valor e à complexidade dos componentes, a Zeus Engineering percebeu que seria necessário ter uma máquina de medição por coordenadas para realizar inspeções de qualidade de metrologia perto do maquinário.

Além disso, por ser uma empresa terceirizada que trabalha para diferentes clientes finais, a Zeus Engineering procurava uma solução de metrologia flexível e versátil, com a capacidade de atender às variadas demandas de um mercado em constante mudança. Depois de analisar as opções, a Zeus Engineering escolheu um FaroArm® de alta precisão para ser usado com o Software de Metrologia FARO CAM2®. De fato, as soluções da FARO oferecem grande versatilidade e flexibilidade, e podem ser usadas para atender a diferentes requisitos do cliente.

Além do desempenho de precisão e repetibilidade, a facilidade de uso se destacou entre as principais razões para a Zeus Engineering escolher a tecnologia de metrologia da FARO. A capacidade de gerar relatórios de inspeção com facilidade para documentar claramente a realização das verificações apropriadas antes da entrega das peças usinadas aos clientes também foi decisiva para a seleção do software.

## Aplicações de Metrologia com Tecnologia da FARO

A solução da FARO foi escolhida para diferentes aplicações de metrologia, incluindo verificação de alinhamento. Essa é uma das atividades mais essenciais para a Zeus Engineering, já que a empresa produz várias peças complexas que precisam de usinagem a partir de várias orientações.

A flexibilidade e a versatilidade do FaroArm permitiram que as verificações de alinhamento fossem realizadas nas máquinas da produção e fora delas. Isso reduz significativamente o tempo de inatividade e melhora a eficiência, pois o alinhamento de um determinado componente pode ser feito durante a usinagem do componente seguinte.

Conforme se familiarizava com a tecnologia da FARO, a Zeus Engineering logo foi percebendo que ela poderia ser usada em várias aplicações. O FaroArm e o Software FARO CAM2, por exemplo, agora são usados para realizar verificações durante o processo, antes do processamento final. Esse procedimento é muito importante, pois os componentes brutos podem ser bastante caros. Assim, identificar erros na produção pode reduzir significativamente os custos.

A Zeus Engineering realiza inspeção final nos componentes antes de serem enviados aos clientes. Além disso, implementou a inspeção de protótipo de bens recebidos.

Graças à portabilidade, às várias opções de montagem e à compensação de temperatura do FaroArm, ele se tornou a ferramenta ideal para a Zeus Engineering realizar inspeções no local para clientes e parceiros. A capacidade de executar o CAM2 de um laptop portátil garante portabilidade nos ambientes desafiadores que encontram em diversos setores.

## Papel do Software de Metrologia da FARO

O software CAM2 desempenha um papel essencial em todas essas atividades. A facilidade de uso tem sido em elemento positivo essencial. Depois do treinamento inicial que a FARO realizou na empresa, a Zeus Engineering ficou imediatamente satisfeita com a facilidade de uso dos recursos do CAM2. Entre eles estão o sistema de dimensionamento geométrico e tolerâncias, que oferece um método muito intuitivo e simples para exibir tolerâncias, a funcionalidade de reconhecimento automático, que reconhece automaticamente o tipo de característica das leituras feitas pelo usuário, e a função de avaliação da altura (DRO), que permite a confirmação rápida das alturas e espessuras dos materiais.



O software de metrologia FARO CAM2 é a companhia ideal para o FaroArm e foi escolhido pela Zeus Engineering para apoiar sua ampla gama de ofertas de serviços.

## Zeus Engineering Escolhe o Software de Metrologia FARO CAM2 para dar Apoio aos Seus Planos de Desenvolvimento do Negócio

A Zeus Engineering ficou impressionada com os recursos para relatórios do CAM2. Com base em requisitos e necessidades específicos dos clientes, os relatórios podem ser personalizados de maneira simples em termos de formatos e informações, oferecendo uma visualização abrangente dos resultados. Outro diferencial dos recursos para relatórios do CAM2 é o uso de cores para destacar o status dos componentes usinados de acordo com suas tolerâncias.

A visualização da representação em 3D dos componentes no CAM2 é de fácil utilização, e as orientações necessárias na vista podem ser obtidas por mouse, teclas de acesso e visualizações predefinidas de projeções isométricas. O painel de informações de recursos mostra uma vista em tabela que complementa os dados exibidos no Visualizador 3D. Novamente, as cores são usadas para auxiliar os usuários na tomada de decisões.



A capacidade de executar o FARO CAM2 de um laptop garante o máximo de portabilidade e flexibilidade.

A transição para a versão mais recente do CAM2 possibilitou novas soluções, o que se alinhou perfeitamente à estratégia de crescimento da Zeus Engineering. O software de medição repetitiva de peças (RPM) é especialmente útil para a produção de alto volume. A combinação da estação de controle de RPM com um FaroArm oferece uma solução ideal para inspecionar componentes sem a necessidade de uma equipe altamente qualificada. A estação de controle de RPM dá acesso às QuickTools do CAM2, programadas e publicadas para realizar uma rotina de inspeção com orientações completas, que permite a inspeção de qualquer componente, por qualquer pessoa e em qualquer lugar do chão de fábrica. Assim, é possível ter métodos e resultados consistentes independentemente da equipe, além de atender à demanda crescente dos clientes por inspeção 100%.

Com informações em tempo real pelo monitoramento ativo em um painel baseado na web que mostra insights úteis de produção, o Centro de controle de RPM oferece uma solução para a demanda dos clientes da Zeus Engineering por controle estatístico de processos (SPC). O recurso de análise de tendências ajuda a empresa a melhorar os processos com a previsão da análise de falhas quando os componentes saem das especificações. Por fim, o Centro de controle de RPM oferece à Zeus Engineering uma perspectiva resumida das suas rotinas de inspeção e qualidade, identificando áreas que podem precisar de atenção no ambiente de produção.

### Quatro Motivos para a Zeus Escolher o CAM2

- 1** Independentemente das aplicações específicas, o CAM2 é o único software que pode garantir integração máxima de recursos com o FaroArm.
- 2** Com o CAM2, qualquer usuário pode realizar quase todas as rotinas de inspeção de medição de um jeito simples e fácil.
- 3** Os recursos para relatórios do CAM2 permitem à Zeus Engineering oferecer aos clientes visões gerais das inspeções de qualidade personalizadas, abrangentes e fáceis de compreender.
- 4** A medição repetitiva de peças da FARO ajuda na estratégia da Zeus Engineering de produção de alto volume e inspeção 100%.



### Zeus Engineering Ltd

A Zeus Engineering foi fundada em 1966 em Airdrie, na Escócia. Parte do AGZ Group, a empresa oferece uma instalação abrangente de usinagem manual/de precisão por controle numérico computadorizado. Além disso, por meio de empresas associadas, como a Argon Engineering e a Gillrick Metalwork, oferece componentes de metalurgia de chapas de alta tolerância em materiais ferrosos e não ferrosos, além de serviços abrangentes de engenharia, fabricação e manutenção.

A forte crença da empresa em procedimentos de qualidade permite oferecer um serviço insuperável para uma ampla base de clientes há mais de 50 anos. Com a implementação das normas ISO 9001-2015, OHSAS 18001-2007 e ISO 14001:2015, além de processos operacionais internos rigorosos, a Zeus Engineering garante que seus princípios de trabalho sejam baseados em uma ética proativa, não reativa.