



CASE STUDY



Woodland Trade Company

FARO® Quantum^S Arm Ajuda a Woodland Trade Co. a Conquistar Projetos — *Fornecedor do Ano da Boeing, Parte 1*

Ryan E. Day | Editor adjunto/Coordenador de marketing de conteúdo | revista Quality Digest
Artigo publicado originalmente na revista Quality Digest, em 21/02/2018



Quantum^S Arm de seis eixos e alta precisão da FARO

CMM Portátil de Alta Precisão Ajuda em Projetos Aeroespaciais com Requisitos Rígidos de Tolerância

As atividades de produção estão diretamente associadas ao crescimento econômico. O Índice global de competitividade do setor industrial de 2016, da Deloitte, afirma que “países e empresas estão concorrendo para chegar à liderança das novas tecnologias e aumentar o crescimento econômico”. Não é surpresa que o setor de produção esteja cada vez mais competitivo. Muitas empresas enfrentam dificuldades, e algumas delas acabam fracassando. No entanto, outras empresas de produção encontram maneiras de prosperar e crescer. A Woodland Trade Co. (WTC) é uma delas.

Com sede em Tacoma, Washington, a WTC produz ferramentas de alta qualidade há mais de 30 anos. Ela é um exemplo de fornecedor de ferramentas de alta qualidade. Além de ser um fornecedor aprovado de acordo com os requisitos da lista de verificação DPD/MBD, da norma D6-51991, e estar em conformidade com a norma ISO 9001, a WTC ganhou o prêmio de fornecedor do ano da Boeing e

dez prêmios consecutivos de excelência Ouro da mesma empresa. Em todo o setor, a WTC conta com a reputação de entregas pontuais de ferramentas da melhor qualidade.

Como isso é feito? Como é possível trabalhar de maneira tão consistente?

Crescimento em um Ambiente Extremamente Competitivo

Mesmo que a WTC tenha obtido um grande sucesso como fornecedor direto da Boeing por algum tempo, percebeu que havia possibilidade para expandir os negócios com esse cobiçado cliente.

“A Boeing quer as ferramentas mais leves possíveis usando os melhores materiais possíveis. Anteriormente, não foi possível trabalhar em alguns projetos deles pois o nosso equipamento de inspeção antigo não permitia atender os requisitos de tolerância exigidos. Seria necessário enviar as ferramentas a uma empresa de medição por coordenadas (CMM) e pagar a ela algumas centenas de dólares para inspecionar uma ferramenta, o que aumenta o tempo e o custo. Esse não é um método lucrativo”, afirma William Shanks, gerente de garantia da qualidade da WTC.

A Boeing não era o único cliente cobiçado pela WTC.

“Nossos planos de crescimento incluem negócios com vários clientes. Queríamos alcançar primeiro as empresas locais, e a Blue Origin estava muito perto.

Começamos a perceber requisitos mais rígidos de tolerância, desses novos clientes, e o equipamento não era suficiente. Então, decidimos apostar nisso. Investimos em uma máquina portátil de medição por coordenadas, a FARO Quantum^S, para medir e inspecionar peças avançadas com requisitos rígidos de tolerância”, explica Shanks.

“Percebo que o Quantum^S aumenta em 10% a 15% nosso volume de negócios.”

William Shanks
gerente de garantia da qualidade, Woodland Trade Co.

Com uma ergonomia ideal e baterias de troca a quente, o Quantum^S é o primeiro braço de medição a cumprir com a nova e mais rigorosa norma de qualidade ISO

FARO® Quantum^S Arm Ajuda a Woodland Trade Co. a Conquistar Projetos — Fornecedor do Ano da Boeing, Parte 1

10360-12:2016. O apalpador para áreas de difícil acesso e o Laser Line Probe podem digitalizar alternadamente, sem a necessidade de remover um dos dispositivos. Os usuários podem digitalizar recursos simples com a ponta de prova rígida do braço e digitalizar de forma eficiente em diversos materiais da superfície, independentemente do contraste, da refletividade ou da complexidade da peça, sem revestimentos especiais ou posicionamento do alvo.

O Quantum^S atendeu todos os requisitos rigorosos da WTC, e foi além das expectativas.

“Assim que tiramos o equipamento da caixa e o posicionamos na mesa, ele coletou os dados de tolerância com precisão. Percebemos que era uma excelente tecnologia, que nos abriria muitas portas”, afirma Shanks.

“Agora, podemos participar de concorrências de projetos com requisitos de alta precisão. Temos a resolução mais alta necessária, e estamos elaborando orçamentos de projetos que antes não eram possíveis. O FARO Quantum^S foi ideal para nos ajudar a atender aos requisitos da Boeing.”

William Shanks

gerente de garantia da qualidade, Woodland Trade Co.

Foi o que aconteceu.

A Blue Origin também é um ótimo cliente: chegou no ano passado e está crescendo cada vez mais. Conseguimos fazer mais projetos com a Blue Origin, pois agora podemos

“Estamos produzindo peças com tolerância precisa para voos espaciais tripulados e não tripulados. As dimensões e a velocidade com a qual inspecionamos e aprovamos peças para uso só podem ser obtidas com equipamento de inspeção semelhante. O uso do braço da FARO é um dos grandes responsáveis por reduzir o tempo de inspeção em decorrência da precisão, da capacidade de criar dados de inspeção e da portabilidade/capacidade de ajuste para acessar peças. Além disso, é possível levar o equipamento de inspeção até a peça, quando necessário.”

Angelina Zagorov

engenheira de design de propulsão, Blue Origin, LLC

inspecionar essas tolerâncias mais rigorosas com rapidez e precisão”, explica Shanks.

Retorno do Investimento

Líderes experientes investem apenas quando sabem que

haverá retorno do investimento. A equipe da WTC analisou o Quantum^S e os números. Foi muito óbvio.

“Percebo que o Quantum^S aumenta em 10% a 15% nosso volume de negócios”, detalha Shanks.

Dois dos recursos do Quantum^S que contribuíram para o aumento da produtividade foram a coleta de dados e a reformulação do mecanismo de retenção da ponta do apalpador.

“Um dos benefícios inesperados foi, sem dúvidas, o apalpador. Toda a ponta do braço é completamente nova. Quando vimos como funcionava, ficamos muito empolgados. Isso economiza cerca de 30% do tempo de calibração do apalpador quando é necessário trocar as pontas para coletar dados de diferentes características de uma ferramenta. A qualidade e a repetibilidade do Quantum^S dispensam calibrações a todo momento.”

A Última Palavra

O foco da Woodland Trade em qualidade e seu investimento em equipamentos que facilitam a produção com qualidade

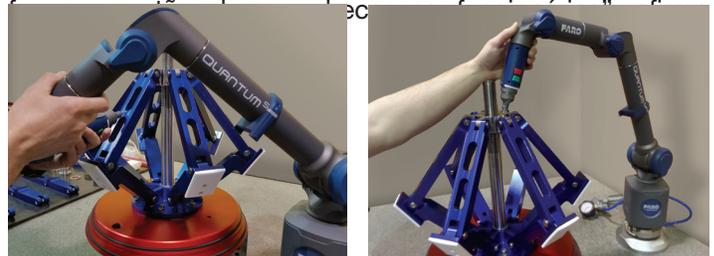
“A qualidade é o nosso objetivo principal. Quando contamos aos clientes que usamos equipamentos da FARO, todos sabem do que se trata e têm confiança total nos produtos, assim como nós. Quando mostramos que fazemos mais do que esperavam com o equipamento, muitos clientes reagem positivamente”, lembra Shanks.

William Shanks

gerente de garantia da qualidade, Woodland Trade Co.

foram essenciais para atender alguns clientes, como Boeing, Blue Origin, Hexcel e Triumph.

“Ficamos muito orgulhosos quando ganhamos esses prêmios da Boeing. Eles pertencem a toda a empresa e a todos os trabalhadores do chão de fábrica. Os proprietários



Quantum^S FaroArm® de 1,5 metro, o braço de medição portátil mais preciso do mercado, para inspecionar uma ferramenta de precisão que a Woodland Trade desenvolveu para uma empresa aeroespacial.

Leia outros estudos de caso da FARO no site www.faro.com