



FIXTURLASER NXA Pro FIXTURLASER NXA Ultimate

Alinhamento de eixo com medidas geométricas

Ao longo dos anos, permanecemos fiéis aos nossos valores fundamentais de Alignment Intelligence e GuideU, para impulsionar o desenvolvimento de ferramentas de alinhamento de eixo Fixturlaser e mantê-las à frente da curva. Essa força motriz provou ser bem-sucedida à medida que continuamos a fornecer os sistemas de alinhamento a laser mais econômicos e fáceis de usar do setor, ano após ano.

Inteligência de Alinhamento

Tecnologia Edge para alinhamento de eixo inovador

A FIXTURLASER foi pioneira no setor com a introdução de telas sensíveis ao toque em 1996, e mantivemos essa vantagem continuando a introduzir tecnologias revolucionárias que incluem sermos os primeiros no mercado com:

- Gráficos 3D
- Sensor digital duplo com lasers de linha visíveis
- Comunicação sem fio entre a unidade de exibição e sensores inteligentes
- Inclínômetros em ambos os sensores inteligentes
- Giroscópios em ambos os sensores inteligentes
- Giroscópios na caixa de exibição que permitem o recurso patentado OmniView™ em nossa interface de usuário



Interface de usuário adaptável trabalhando com sensores inteligentes

O FIXTURLASER NXA Pro vem com uma interface de usuário adaptável que orienta você durante toda a medição e alinhamento de suas máquinas. Os sensores inteligentes que desenvolvemos incluem os maiores detectores do mercado, melhorando o desempenho da medição para um nível pioneiro no setor.

Tela sensível ao toque de 6,5" de resistência industrial

Setas animadas indicando orientação de ajuste e magnitude de desalinhamento

Bluetooth integrado para comunicação sem fio entre unidade de exibição e sensores inteligentes

Giroscópio embutido na caixa de exibição corrige a visualização ao vivo exibida durante o movimento ao redor da máquina

Estrutura emborrachada selada IP65

Valores reais reais durante o ajuste

Verificação instantânea da bateria – tanto no modo ligado quanto desligado

Interface de usuário baseada em ícones e codificada por cores, uma interface de usuário sem idioma



Nossos valores fundamentais levaram ao desenvolvimento de diversas funções pioneiras no setor: True Live, VertiZontal™ Moves e OmniView™. Únicas no mercado de ferramentas de alinhamento de eixo baseadas em laser, elas ajudam nossos usuários finais a economizar tempo no trabalho, melhorar a confiabilidade e (o mais importante) economizar dinheiro.

Verdadeiro ao vivo

Você sempre sabe a posição da sua máquina com um sistema de alinhamento FIXTURLASER NXA Pro

O FIXTURLASER NXA Pro sempre mostrará a posição exata da máquina. Sem dúvidas, sem jogos de adivinhação, graças a outra de nossas tecnologias pioneiras no setor, o uso de dois sensores inteligentes com feixes de laser e inclinômetros monitorando ambas as posições do eixo simultaneamente.

Você interrompeu o feixe de laser? Ou mover a posição da máquina para fora do alcance do detector? Não há problema, nossos sensores inteligentes retornarão com uma posição atualizada da máquina e sempre fornecerão valores em tempo real para você.



Movimentos VertiZontal™

Meça uma vez, mova-se em duas direções

O recurso VertiZontal™ Moves exibe exatamente quanto uma máquina desalinhada precisa ser ajustada, adicionando ou removendo calços nos pés da máquina. Chega de novas medições entre as fases vertical e horizontal para corrigir o desalinhamento horizontal.

Esta função pioneira no setor economiza tempo e garante precisão na primeira vez. Economia de tempo significa economia de custos para o departamento de manutenção, o departamento de produção. Resumindo, economia para toda a empresa.



OmniView®

A orientação da tela ao vivo muda conforme você se move Máquina

A inclusão de um giroscópio em nossa caixa de exibição permite que o sistema rastreie a posição do usuário em relação à máquina. O usuário sempre terá a orientação correta da tela ao vivo da máquina graças à nossa função patenteada e pioneira no setor, o OmniView™.



HARDWARE OPCIONAL FIXTURLASER NXA

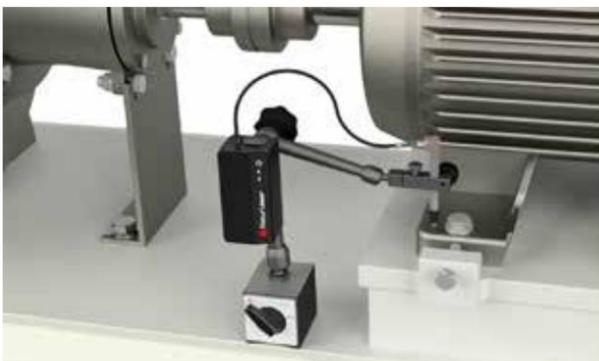
Expanda seu FIXTURLASER NXA Pro em uma ferramenta de manutenção versátil

Também fornecemos hardware opcional com o qual você pode facilmente aprimorar seu FIXTURLASER NXA Pro. Todos os aplicativos adicionais usam a mesma interface de usuário baseada em gráficos, o que torna possível realizar o alinhamento mais rápido do que nunca. Nossas últimas adições, o FIXTURLASER ROP e o FIXTURLASER Level, proporcionam maior versatilidade e uma capacidade única ao FIXTURLASER NXA Pro que oferece maior versatilidade e capacidade única. alcançando a ferramenta de manutenção é produzida.

FIXTURLASER ROP

O FIXTURLASER ROP é uma sonda de deslocamento alimentada por bateria que se conecta sem fio via Bluetooth à unidade de exibição Fixturlaser NXA Pro. Pode ser usado para:

- Verificação de eixos tortos
- Verificação das folgas dos rolamentos
- Crescimento térmico em carcaças de máquinas
- Verificação de movimentos devido à tensão do tubo
- Verificações de desvio axial e radial em flanges
- Verificação de movimentos nos pés da máquina (pé manco)
- Montagem excêntrica ou inclinada de cubos de acoplamento

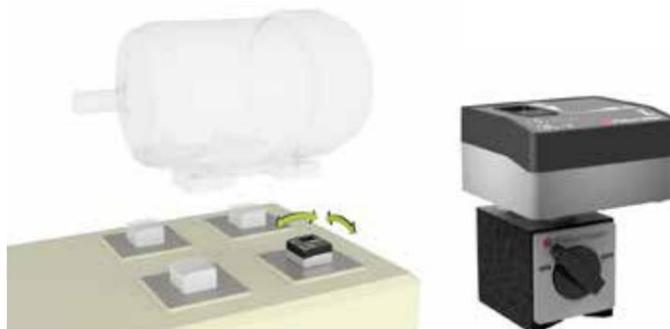


Nível FIXTURLASER

O nível FIXTURLASER é um sensor de medição de dois eixos alimentado por bateria que se conecta sem fio via Bluetooth à unidade de exibição FIXTURLASER NXA Pro.

Isso pode ser usado:

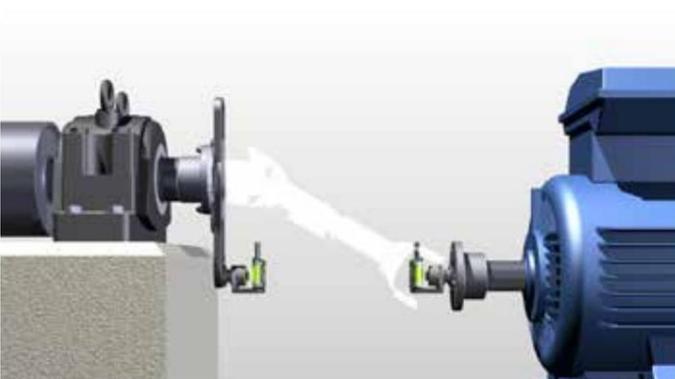
- como um nível digital
- para medir pés mancos angulares
- para nivelar máquinas ou peças de máquinas durante a instalação.



Deslocamento FIXTURLASER

Os acessórios e software FIXTURLASER Offset fornecem uma maneira direta de eliminar o desalinhamento angular do cardan veios.

Use o FIXTURLASER NXA Pro junto com o FIXTUR-LASER Offset e você será capaz de alinhar com precisão qualquer máquina montada em offset tão rápido quanto você alinha qualquer outro eixo.



FIXTURLASER OL2R™

Os equipamentos FIXTURLASER OL2R™ oferecem uma solução patenteada e econômica para medições de movimentos dinâmicos em máquinas críticas em indústrias, onde existem grandes diferenças de temperatura ou outros fatores perturbadores.

O mau alinhamento é um dos principais contribuintes para a falha prematura de máquinas rotativas, muitas vezes devido a movimentos dinâmicos.

Certifique-se de que suas máquinas estão funcionando e em perfeita saúde usando os acessórios FIXTURLASER OL2R™!



SOFTWARE E RECURSOS DO FIXTURLASER NXA

FIXTURLASER NXA Pro / FIXTURLASER NXA Ultimate



Alinhamento horizontal do eixo

Determina e corrige a posição relativa de duas máquinas montadas horizontalmente que estão conectadas, como um motor e uma bomba, de modo que os centros de rotação dos eixos fiquem colineares.



Alinhamento vertical do eixo

Determina e corrige a posição relativa de duas máquinas montadas verticalmente ou em flange que estão conectadas, como um motor e uma bomba, de modo que os centros de rotação dos eixos sejam colineares.



Alinhamento do Machine Train™

Alinhe uma configuração de mais de duas máquinas rotativas conectadas entre si.



FIXTURLASER OL2R™

Fornecer valores-alvo exclusivos da máquina para serem usados para compensação durante o alinhamento do eixo de máquinas críticas.



Deslocamento FIXTURLASER

Fornecer alinhamento de eixo de máquinas montadas horizontal e verticalmente com eixo de transmissão deslocado.



Softcheck®

Verifica se existe condição de pé manco, ou seja, quando o motor não está apoiado firmemente em todos os pés.



Valores-alvo

Valores alvo predefinidos usados em seu trabalho de alinhamento quando você precisa compensar a expansão térmica da máquina.



Exibição do sensor

Mostra os valores brutos dos sensores conectados para determinar uma configuração estável e/ou detectar quaisquer movimentos possíveis da configuração durante o processo de medição.



Hot Check™

Valores alvo obtidos medindo em condições frias e depois em condições quentes para determinar a expansão térmica da máquina.



Relógio de valores alvo

Valores alvo predefinidos expressos como leituras de relógio comparador usadas em seu trabalho de alinhamento quando você precisa compensar a expansão térmica da máquina.



Editor de texto

No editor de texto, um texto pode ser escrito, editado e salvo separadamente.



Dados definidos por máquina

Informações como distâncias inseridas, método de medição, valores alvo e tolerâncias são salvas em um modelo.



ROP Softcheck™

Possível medir diretamente no pé e obter valores exatos de calços para eliminar a condição de pé manco.



Visor do sensor ROP

Possível usar para diferentes aplicações onde você deseja usar as leituras da sonda de deslocamento.



ROP máx.Mín.

Possível medir o deslocamento de um objeto para um centro rotacional.



Nível de exibição do sensor

Possível medir em dois eixos o ângulo de um objeto em relação à gravidade ou medir o desvio angular relativo de um objeto.

FIXTURLASER NXA Ultimate



Retidão

Com a aplicação de retidão, a retidão pode ser medida em dois eixos. O feixe de laser é utilizado como referência e o desvio de distância entre o feixe de laser e o objeto de medição é medido em duas ou mais posições, com a utilização do receptor.



Planicidade circular

Um plano de laser é usado como referência na aplicação de planicidade circular. O desvio na distância entre o plano do laser e o objeto de medição é medido em uma ou mais posições com o uso do receptor.



Planicidade retangular

O programa de medição de planicidade retangular utiliza um plano de laser como referência. O desvio na distância entre o plano do laser e o objeto de medição é medido em uma ou mais posições com o uso do receptor.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA - Sistema FIXTURLASER NXA com estojo

FIXTURLASER NXA Pro / FIXTURLASER NXA Ultimate

Peso (incluindo peças padrão): 7,7 kg (17 lbs)

Dimensões: 415 mm x 325 mm x 180 mm (16 pol. x 13 pol. x 7 pol.)

Unidade de exibição

Peso: 1,2 kg (2,6 lbs) com bateria

Dimensões: 224 mm x 158 mm x 49 mm (4,9 pol x 6,2 pol x 1,9 pol)

Proteção Ambiental: IP 65 (à prova de poeira e protegido contra jatos de água)

Tamanho de exibição: 6,5" (165 mm) diagonal (133 x 100 mm)

Giroscópio: Sensor de movimento inercial MEMS de 6 eixos com compensação de desvio e calibração automática de campo.

Tempo operacional: 10 horas de uso contínuo (com 50% Luz de fundo do LCD)

Tempo rápido de carregamento da bateria (sistema desligado, temperatura ambiente): 1 hora de carga – 6 horas de operação

Sensores laser digitais

Peso: 192 g (6,8 onças) com bateria

Dimensões: 92 mm x 77 mm x 33 mm (3,6 pol. x 3,0 pol. x 1,3 pol.)

Proteção Ambiental: IP 65 (à prova de poeira e protegido contra jatos de água)

Distância de medição: Até 10 metros

Detector: Sensor digital de segunda geração

Comprimento do detector: 30 mm (1,2 pol.)

Resolução do detector: 1 μ m

Precisão de medição: 0,3% \pm 7 μ m

Giroscópio: Sensor de movimento inercial MEMS de 6 eixos com compensação de desvio e calibração automática de campo

Tempo operacional: 17 horas de uso contínuo (medição)

Inclinômetro: Inclinômetros MEMS duplos de alto desempenho

Precisão do inclinômetro: \pm 0,2°

Resolução do inclinômetro: 0,01°

Suportes de eixo

Diâmetro do eixo: \varnothing 20 – 450 mm (1 pol. – 6,9 pol.)

Hastes: 4 peças de 85 mm e 4 peças de 160 mm (extensível até 245 mm)

FIXTURLASER NXA Ultimate

Sensor R2 (receptor)

Peso: 172 g (6,7 onças)

Dimensões: 94 x 50 x 44 mm (3,7 x 2,0 x 1,7 pol.)

Detector: PSD de eixo duplo

Tamanho do detector: 20 mm x 20 mm (0,8 pol. X 0,8 pol.)

Precisão de medição: 1% \pm 3 μ m

Resolução/precisão do inclinômetro: 0,01°/ \pm 0,1°

Alcance de comunicação 10 m (33 pés)

Tempo de operação 8 horas

Transmissor T21

Material da caixa: Alumínio anodizado

Temperatura operacional: 0 a 50°C (32 a 122°F)

Temperatura de armazenamento: -20 a 70°C (-4 a 158°F)

Peso: 1150g

Classe de laser: Classe 2

Dimensões: 100 x 103 x 109 mm (3,9 x 4,1 x 4,3 pol.)

Distância de medição: Até 20 metros (66 pés)

Planicidade da varredura a laser: \pm 0,02 mm/m

Precisão do prisma angular: \pm 0,02 mm/m

Fonte de alimentação: 2 baterias tipo LR6

Tempo de operação: 15 horas continuamente

FIXTURLASER NXA Ultimate

A melhor ferramenta de medição para condições ideais de máquina

O nome já diz tudo, com o FIXTURLASER NXA Ultimate você cobriu qualquer tipo de ângulo do seu maquinário que precisa ser coberto; alinhamento de eixo e geometria em um único pacote.

Geometria com o Fixturlaser NXA Ultimate

Com o FIXTURLASER NXA Ultimate você tem todas as funções para alinhamento de eixo a laser de seu irmão, o FIXTURLASER NXA Pro, bem como um sistema de geometria baseado em laser caracterizado pela facilidade de uso e versatilidade, como:

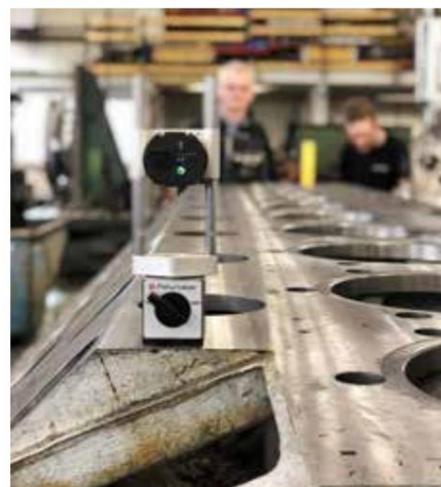
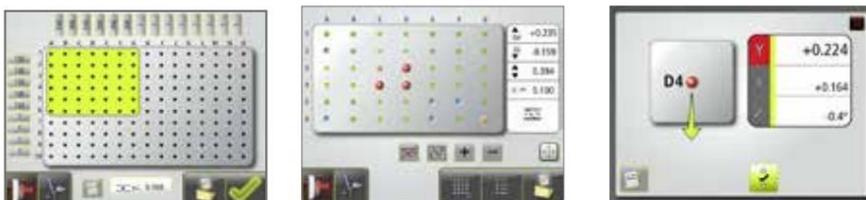
- Medições de planicidade em fundações e bases de máquinas para obter pré-requisitos ideais para instalações de máquinas. As medições podem ser feitas em fundações com configurações retangulares e circulares.
- Medições de retilidade em bases de máquinas, guias ou estruturas de suporte também estão disponíveis com o Fixturlaser NXA Ultimate.

Aplicações geométricas

Planicidade retangular

As aplicações típicas são medições de, por exemplo, bases de máquinas e fundações de máquinas. Para esta última aplicação, é particularmente benéfico combinar a medição de planicidade com o alinhamento do eixo ao instalar máquinas rotativas. Primeiro você verifica a superfície da fundação em busca de possíveis irregularidades, a chamada verificação de pré-alinhamento. Se houver, corrija-os. Instale a máquina e verifique possíveis desalinhamentos com uma ferramenta de alinhamento de eixo baseada em laser, como o sistema FIXTURLASER NXA.

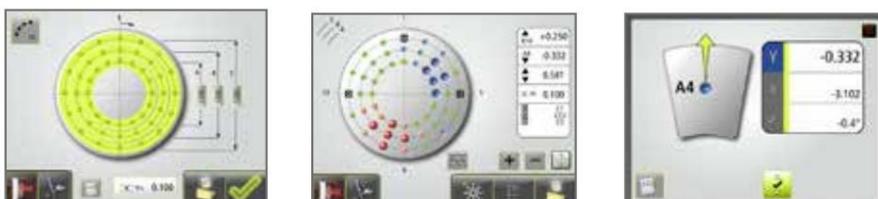
O programa permite medir até 150 pontos (10 x 15).



Planicidade circular

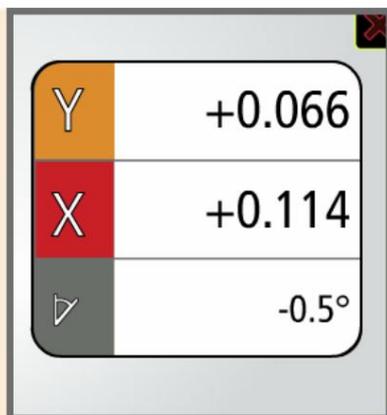
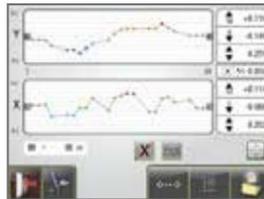
O programa permite medir até três círculos com 99 pontos em cada círculo.

Uma aplicação típica é a medição de flanges e



Retidão

A aplicação da retidão é medida em um ou dois eixos, onde o feixe de laser é utilizado como referência. O programa permite a medição de até 99 pontos. Aplicações típicas são medições de guias de máquinas, bases de máquinas, guias de máquinas, trilhos-guia e alinhamento de furos.



Verdadeiro ao vivo

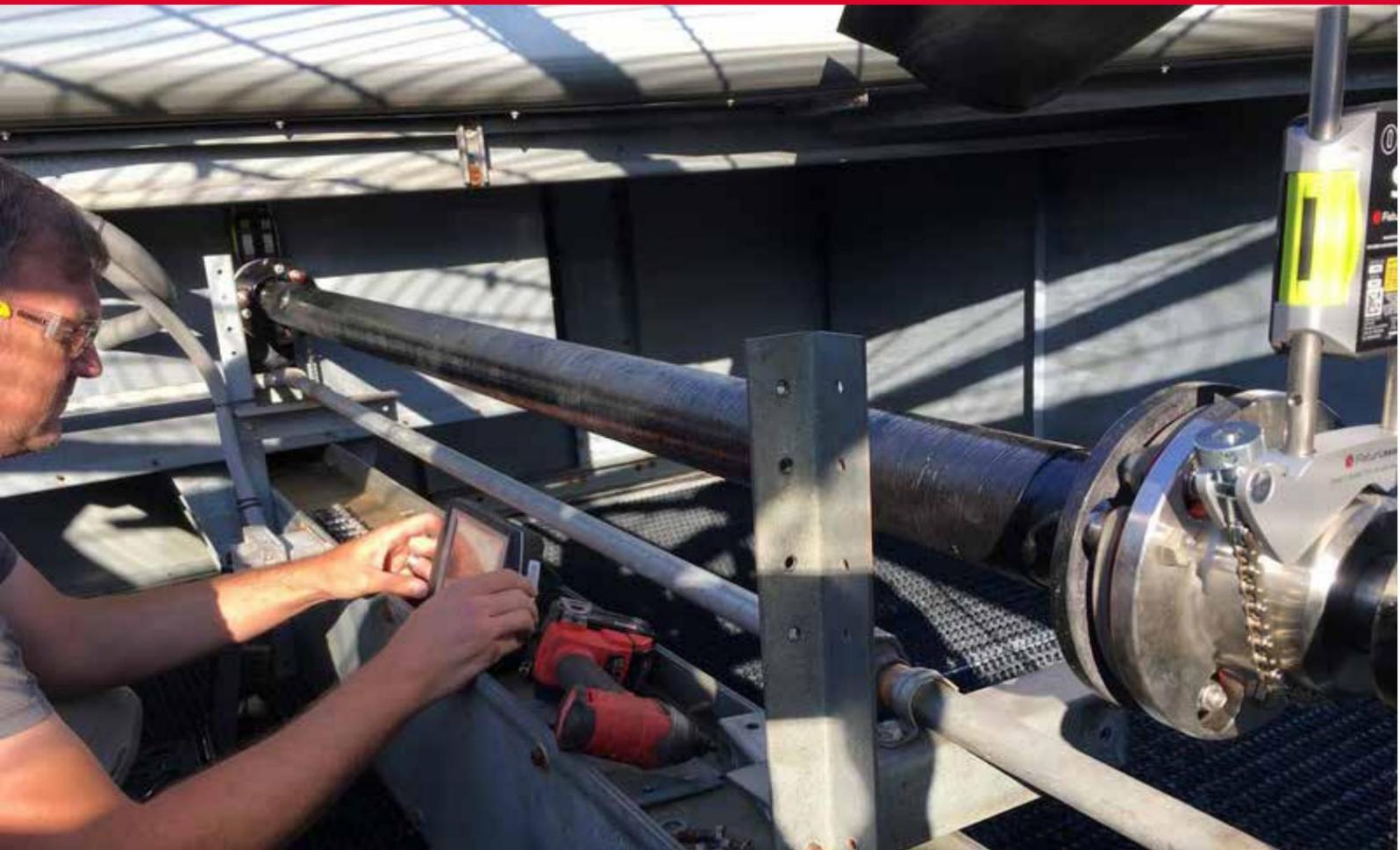
Você sempre sabe a posição da sua máquina com o FIXTURLASER NXA final

O FIXTURLASER NXA Ultimate fornece valores ao vivo durante a medição e ajuste ao vivo simultâneo, na orientação vertical e horizontal (valores X e Y), durante o processo de ajuste. Os resultados da medição estão em resolução de micron.



Avaliação no local e relatório de resultados

A avaliação dos resultados de medição no local significa que você pode processar os resultados de medição salvos para escolher a melhor referência. Isso resultará no menor número possível de correções. Com o recurso Best Fit, você tem a opção de permitir que o sistema calcule uma linha ou plano de referência, que ilustre o melhor ajuste, ou seja, o menor desvio para cada ponto de medição em relação à linha ou plano de referência que possui o menor desvio dos pontos de medição. A função de relatório em PDF fornece relatórios rápidos no local, disponíveis para converter relatórios de medição salvos em arquivos PDF. Isso elimina a necessidade de levar um laptop para o local.



Método Express Mode™ para medições com viva-voz

No método Express Mode, a condição de alinhamento pode ser calculada registrando três pontos enquanto gira os eixos pelo menos 60°. Após registrar o primeiro ponto, os demais pontos são obtidos automaticamente quando os eixos são girados para uma nova posição e são mantidos na posição por mais de 2 segundos.



Método Tripoint™

No método Tripoint, a condição de alinhamento pode ser calculada tomando três pontos enquanto gira o eixo pelo menos 60°. Neste método, todos os pontos são obtidos manualmente.



Método Clock™

No método Clock, as posições das máquinas são calculadas tomando três pontos com 180° de rotação. O método Clock é útil ao comparar os resultados da medição com métodos de alinhamento tradicionais usando relógios comparadores e método de arco invertido. O método também pode ser utilizado quando as máquinas estão apoiadas em fundações não horizontais ou quando os eixos não estão acoplados.

Mais funções para economizar tempo



Relatório PDF

Relatórios rápidos no local disponíveis, convertendo relatórios de medição salvos em arquivos PDF. Isso elimina a necessidade de levar um laptop para o local.



Feetlock®

Solução para resolver máquinas com base e/ou parafusos.



Gerenciador de memória

As medições podem ser organizadas em pastas e subpastas. Medições individuais e/ou completas estruturas de dados podem ser copiadas para um pendrive.



Função de currículo

Um recurso de gerenciamento de energia com uma função de retomada integrada que salvará automaticamente todos os dados críticos, quando entrar no modo de economia de energia ou se a bateria ficar descarregada. Ele será retomado automaticamente de onde você parou, quando você ligar o sistema novamente.



Navegação Expressa Ao

selecionar quais pontos medir, você descobrirá que o ponto de medição destacado é cercado por seus pontos vizinhos, permitindo que você os escolha sem sair da tela de medição.

O pacote FIXTURLASER NXA Pro

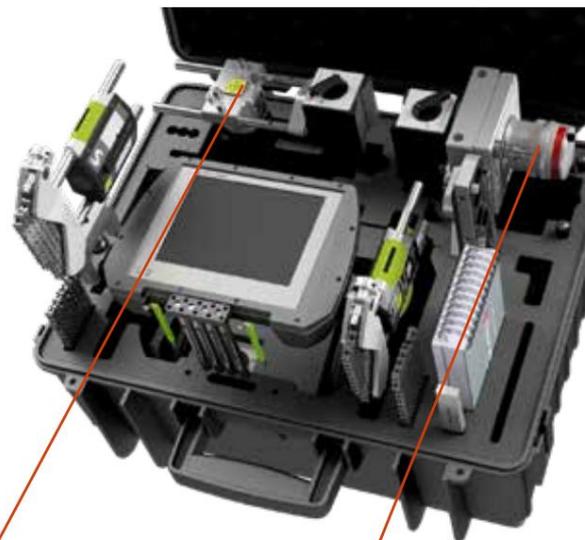


- Unidade de exibição
- 2 unidades de sensores digitais inteligentes
- 2 peças de suportes em V completos
- 2 peças de suportes em V magnéticos
- 2 unidades de correntes 8 mm 60 elos
- Kit de haste
- Dispositivo de extensão, 49 mm
- Base magnética
- Fita métrica 5 m
- 2 peças de ferramentas universais angulares
- Pendrive
- Carregador para unidade de display e sensores



O pacote definitivo FIXTURLASER NXA

- Unidade de exibição
- 2 unidades de sensores digitais inteligentes
- 2 peças de suportes em V completos
- 2 peças de suportes em V magnéticos
- 2 unidades de correntes 8 mm 60 elos
- Kit de haste
- Dispositivo de extensão, 49 mm
- Base magnética
- Sensor/receptor R2
- Suporte de sensor giratório em base magnética
- Transmissor T21 com ímã de montagem
- 2 peças de ferramentas angulares
- Fita métrica 5 m
- Pendrive
- Carregadores para unidade de exibição e sensores





ACOEM AB é um player global e líder no desenvolvimento de equipamentos inovadores e fáceis de usar para alinhamento de eixos. Ao ajudar as indústrias em todo o mundo a ficarem perfeitamente alinhadas e eliminando tudo o que possa não estar, minimizamos o desgaste desnecessário e as paragens de produção. Em última análise, isto tornará os nossos clientes mais rentáveis e o nosso ambiente mais sustentável.



*Garantia vitalícia limitada! Para obter mais informações, entre em contato com seu revendedor local.

Patentes Fixturlaser NXA:
SE 524 366, SE 537 833
EUA 7312871, EUA 7460977, EUA 10060719
UE 2836788

Outras patentes pendentes.



Caixa Postal 7, SE - 431 21 Mölndal, SUÉCIA Tel:
+46 31 706 28 00, Fax: +46 31 706 28 50 E-mail:
info.se@acoem.com www.fixturlaser.com