

Informações de produtos

Medição dimensional Mar4D Mar4D PLQ 4200-T2 para peças de trabalho de até L=1000/D=210 mm e 20 kg

Propriedades do produto

Velocidade:

Acima de tudo, os processos de medição na produção devem ser rápidos. Uma arquitetura de controle recém-desenvolvida na série de dispositivos Mar4D PLQ 4200 garante, portanto, que seus eixos se movam a uma velocidade única, por exemplo, o eixo C a até 120 rpm. A medição rápida também é garantida pelos sensores integrados: A moderna câmera matricial de alta resolução captura os dados de medição opticamente na velocidade máxima. Os apalpadores táteis - Mahr T7W para características de forma e Renishaw SP25M para características 3D - também impressionam por sua velocidade. Especialmente a variante Mar4D PLQ 4200-T4 com mesa de centralização e nivelamento automático, também proporciona a vantagem do alinhamento extremamente rápido graças à tecnologia de combinação computador-mecânica. Por fim, a plataforma de software MarWin, de fácil utilização, analisa todos os dados de medição de forma confiável e conforme necessário. Isso permite que o operador realize várias medições em apenas uma operação de fixação, o que também acelera significativamente os testes e, portanto, os resultados de qualidade confiáveis.

Produtividade:

O investimento em um Mar4D PLQ 4200 é de longo prazo e preparado para o futuro. O aparelho economiza custos, tempo e espaço na produção, pois oferece até cinco funções de medição em uma única unidade: Nossos clientes podem usá-lo para substituir até cinco outros sistemas de medição. Além disso, graças à sua tecnologia multisensorial, o Mar4D PLQ 4200 pode lidar com uma ampla gama de diferentes tarefas de medição, incluindo medição interna, de forma extremamente flexível, rápida e precisa. Peças de trabalho rotacionalmente simétricas com diâmetro de até 200 mm, comprimento de 1.000 mm



Artigo nº: 5554202

Dados técnicos

Curso de deslocamento/curso de medição eixo X1	200 mm
Curso de deslocamento/curso de medição eixo X2	200 mm
Curso de deslocamento/medição eixo Y	40 mm
Curso de deslocamento/medição eixo Z	1000 mm
Velocidade de posicionamento do eixo C	0.2 - 120 1/min
Velocidade de posicionamento do eixo X1	0.5 - 200 mm/s
Velocidade de posicionamento do eixo X2	0.5 - 200 mm/s
Velocidade de posicionamento do eixo Y	0.5 - 50 mm/s
Velocidade de posicionamento do eixo Z	0.5 - 200 mm/s
Comprimento máx. da peça de trabalho	1000 mm
Diâmetro máx. da peça de trabalho	210 mm
Carga da mesa máx.	20 kg
Limite de erro Comprimento	$MPE \leq (2,4 + l/200) \mu\text{m}$ com "l" em mm
Limite de erro Diâmetro	$MPE \leq (1,3 + d/150) \mu\text{m}$ com "d" em mm
Resolução do valor medido Comprimento	0.01 - 0.0001 mm
Resolução do valor medido Diâmetro	0.01 - 0.0001 mm
Resolução angular	0.01 - 0.0001 °
Temperatura de referência	20 °C
Sistema de sensores	óptico-tátil
Sistema óptico	Óptica de precisão telecêntrica, campo de visão de aprox. 15 x 10 mm (L x A)
Sistema de câmeras	Câmera Matrix CMOS
Sistema de prova	Mahr T7W e/ou RENISHAW® SP25M
Equipamentos especiais	contra-pontas motorizado com monitoramento da força de fixação, suporte para PC e duas pontas de centralização de 60° (2 - 44 mm) incluídos no escopo de fornecimento da máquina

Informações de produtos

Medição dimensional Mar4D Mar4D PLQ 4200-T2 para peças de trabalho de até L=1000/D=210 mm e 20 kg

e peso de 50 kg podem ser inspecionadas. Em geral, esse aparelho permite aos usuários aumentar suas capacidades de medição e diminuir os tempos de espera. Além disso, o desperdício é significativamente reduzido, pois vários controles ambientais integrados garantem condições de medição consistentemente confiáveis.

Precisão:

A série de aparelhos Mar4D PLQ 4200 garante resultados de medição precisos e repetibilidade confiável. Por exemplo, os controles ambientais integrados para temperatura e vibrações em tempo real garantem que as influências externas nos resultados da medição sejam reduzidas ou até mesmo completamente eliminadas. Além disso, um contra-pontas motorizado com monitoramento configurável da força de fixação minimiza a intervenção do operador e, portanto, a influência, ao mesmo tempo em que aumenta a precisão. As tecnologias de medição também trabalham com a mais alta precisão: a moderna câmera matricial de alta resolução e os apalpadores táteis Mahr T7W amplamente comprovados para formas e Renishaw SP25M para características 3D. Por fim, o software MarWin, testado e comprovado, analisa de forma confiável os dados de medição e, assim, garante resultados de qualidade reproduzíveis.

Facilidade de uso:

A ergonomia e a segurança estavam no centro do desenvolvimento da série de aparelhos Mar4D PLQ 4200; ambas foram implementadas com um padrão muito mais elevado do que o padrão do mercado. O layout generoso dos aparelhos garante carga e descarga convenientes, mesmo para pessoas de menor estatura. Se o operador usar o dispositivo conhecido como manipulador, ele poderá carregar o aparelho de uma forma que seja particularmente fácil e fisicamente ergonômica. Um grande número de processos é automatizado, como fixação, alinhamento e medição. Além disso, a série de aparelhos Mar4D PLQ 4200 está pronta

Dados técnicos

Computador de medição	Painel PC padrão ou Painel PC industrial com USV, cada um com Microsoft® Windows® 10 IOT LTSC
Temperatura de serviço	10 °C até 35 °C
Storage and transport temperature	5 °C até 60 °C
Nível de intensidade sonora	< 75 dB(A)
Umidade do ar (texto)	max. 70 %; non-condensing
Tensão de rede	90 - 240 V
Frequência de rede	50/60 Hz
Consumo de energia máx.	850 W
Opções de transporte	adequado para frete aéreo
Escopo de fornecimento (texto)	PC holder and two 60° centering tips (2 – 44 mm)

Informações de produtos

Medição dimensional Mar4D Mar4D PLQ 4200-T2 para peças de trabalho de até L=1000/D=210 mm e 20 kg

para robôs, ou seja, preparada para o carregamento automático por um robô. Um sistema de monitoramento interno protege o sistema e previne chamadas de assistência. A grade de luz na frente da área de carregamento e os LEDs funcionais que indicam o status da medição garantem a segurança das pessoas e dos equipamentos.