

Informações de produtos

Medição dimensional Mar4D PLQ 4200-T3

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 multissensorial, 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: 5554253

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	730 mm
Velocidade de posicionamento do eixo C	0.2 - 15 1/min
Velocidade de posicionamento do eixo X1	0.5 - 200 mm/s
Velocidade de posicionamento 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	730 mm
Diâmetro máx. da peça de trabalho	210 mm
Carga da mesa máx.	50 kg
Limite de erro Comprimento	$MPE \leq (2.4 + l/200) \mu\text{m}; 'l' \text{ in mm}$
Limite de erro Diâmetro	$MPE \leq (1.3 + d/150) \mu\text{m}; 'd' \text{ in mm}$
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	optical tactile
Sistema óptico	telecentric precision optics, image field approx. 15 x 10 mm (W x H)
Sistema de câmeras	CMOS matrix camera
Sistema de prova	Mahr T7W and/or RENISHAW SP25M
Equipamentos especiais	CNC table
Computador de medição	AIO PC or industrial AIO PC with UPS (each incl. Microsoft Windows 10 IoT LTSC)

Informações de produtos

Medição dimensional Mar4D PLQ 4200-T3

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 palpadores 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

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	suitable for air freight
Escopo de fornecimento (texto)	PC holder

Informações de produtos

Medição dimensional Mar4D PLQ 4200-T3

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.