

Economia de 50% graças ao transporte de placas metálicas mais eficiente

Aplicando o OPD100, a fábrica automotiva alemã obtém uma economia anual na faixa de 5 dígitos



Nosso cliente:

Um dos principais fabricantes de automóveis da Alemanha utiliza vários sistemas de visão em suas fábricas para tornar as rotas de transporte cada vez mais eficientes.

Em um momento em que o foco de todas as empresas do setor está na transição para uma mobilidade elétrica e para os aspectos ambientais, a eficiência ideal dos recursos de matérias-primas e componentes também desempenha um papel importante na produção. As rotas de transporte são otimizadas continuamente e se tornando cada vez mais eficientes. Para conseguir isso, o fabricante conta com a experiência da ifm.



O desafio:

Na oficina de carroceria de uma fábrica de automóveis, a entrega de produtos semiacabados da oficina de prensagem para a linha de produção gera altos custos de transporte. Pois diariamente é preciso transportar aproximadamente 4.000 componentes de portas por meio de caminhões. A capacidade dos caminhões e dos transportadores de cargas com os quais as portas são transportadas afeta o número de rotas de transporte necessárias e assim diretamente também os custos logísticos. Além disso, as linhas de produção devem dispor de espaços livres para o armazenamento das peças antes de usá-las na produção.

Portanto, a capacidade de cada transportador de carga oferece um grande potencial para minimizar os custos logísticos e o espaço de armazenamento necessário. O objetivo era reduzir os custos de transporte e ao mesmo tempo manter a qualidade da produção. A ideia foi colocar o dobro dos componentes das portas nos transportadores de cargas. Esta medida contribui para uma economia de 50% dos custos de transporte e também 50% dos custos de armazenamento (necessidade de espaço). No entanto, como o robô não podia remover com segurança as peças do transportador de carga individualmente, esta tarefa tinha que ser assegurada através de sensores adicionais.

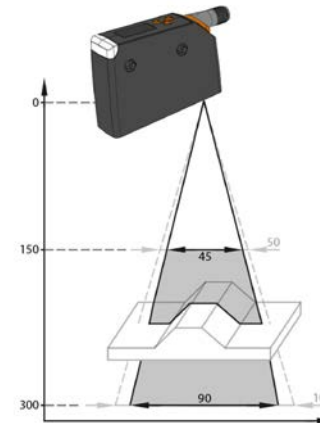
A solução. Por que ifm?

Aqui foi aplicado o OPD100. O sensor foi ajustado rapidamente pressionando apenas alguns botões e detectou de forma confiável se havia duas chapas metálicas sobrepostas sobre a estrutura em vez de uma chapa só.



Com o Profiler (OPD100), fechamos a lacuna entre os sensores de distância mais simples e baratos e os sistemas de visão complexos e às vezes muito caros. O Profiler é um verdadeiro multitarefa e resolve muitas aplicações de controle de qualidade e detecção de posição. Podemos oferecer uma solução muito robusta a nossos clientes que também funciona de forma confiável mesmo com luz externa ou objetos de cores diferentes. O alinhamento do objeto dentro da linha laser é muito flexível e o diferencial é que fica pronto para entrar em operação dentro de poucos minutos usando apenas os três botões de operação no Profiler e sem software

adicional. Após testes bem-sucedidos em uma instalação, esta aplicação também foi instalada em outros sistemas. Assim foi possível obter uma melhoria e economia de custos por meio de um pequeno investimento.



Resultados:

- O sensor de contornos PMD Profiler detecta de forma confiável duas chapas metálicas sobrepostas
- Economia em rotas de transporte e armazenamento
- Insensível à luz externa e fácil de posicionar
- Entrada em operação simples em poucos minutos e, sem conhecimento especializado



Insensível à luz externa
de até 20.000 lux



Posicionamento flexível e
independente da distância do objeto



Configuração rápida sem
conhecimento especializado

