

Comunicado da imprensa Sensor Instruments

Outubro 2018

Contagem rápida e precisa de tampas de plástico empilhadas

22.10.2018. Sensor Instruments GmbH. Em particular, a contagem de tampas de plástico **transparentes** e empilhadas, como as usadas na indústria de embalagens, mostrou-se extremamente problemática, pois, por um lado, as extremidades das tampas individuais nem sempre estão exatamente alinhadas e, por outro, especialmente com contadores de exemplares de objetos transparentes, que funcionam segundo o princípio da luz refletiva, não fornecem um resultado de contagem confiável.

Com o sensor de luz transmitida a laser **A-LAS-N-F16-9.5x0.8-150/80-C-2m** e em conjunto com o sistema eletrônico de controle **SPECTRO-1-CONLAS**, esta tarefa de aplicação pode ser facilmente superada. Aqui, a faixa de luz a laser de 9,5 mm de largura e 0,8 mm de altura está sendo coberta parcialmente pelas extremidades. Movendo agora o sensor de garfo laser, por exemplo, com uma unidade linear ou um robô ao longo da pilha, ocorre um sombreamento parcial da cortina de luz a laser. Neste caso, o sombreamento da faixa de luz a laser aumenta quando se atinge uma extremidade; entre as extremidades, no entanto, o ponto de laser é menos coberto. Objetos transparentes mostram o mesmo comportamento, durante o procedimento da luz transmitida, que os materiais opacos.

Através da mudança da sequência de sinal, assim como da avaliação do sinal diferencial no sistema eletrônico de controle **SPECTRO-1-CONLAS**, as próprias extremidades são detectadas claramente, mesmo com a formação de pilhas onduladas. A alta frequência do scan do sistema de sensor do tipo 100 kHz é certamente útil aqui. Além disso, algoritmos especiais, como tempo morto dinâmico, impedem a contagem múltipla de extremidades. Quando uma extremidade é detectada é disponibilizado um sinal digital (nível do sinal 0 V/+ 24 V) na saída do sistema eletrônico de controle. Além disso, o sistema do sensor pode ser configurado e monitorado confortavelmente através da interface serial, aplicando a função do Windows® - parametrizar programa do PC, assim como monitorar, incl. âmbito digital – por meio da qual a progressão do sinal possa ser reproduzida praticamente em tempo real.

Dependendo do tamanho do objeto e do espaço disponível, estão disponíveis diferentes tamanhos de garfo e cortinas de luz a laser. Os garfos têm uma caixa de alumínio resistente e as tampas ópticas são feitas de vidro resistente a riscos.



O sensor de luz transmitida a laser para contagem rápida e precisa de tampas de plástico empilhadas



O sistema eletrônico de controle **SPECTRO-1-CONLAS**.

Contato:

Sensor Instruments
 Entwicklungs- und Vertriebs GmbH
 Schlinging 11
 D-94169 Thurmansbang
 Telefone +49 8544 9719-0
 Fax +49 8544 9719-13
 info@sensorinstruments.de