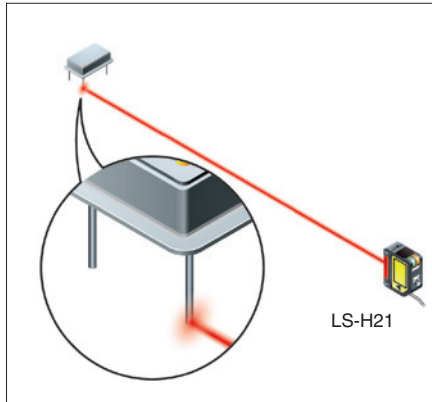


v takovém úhlu, že řídicí jednotka signál vyhodnotila jako bezchybný stav, přestože byla spona umístěna chybně.

Správným krokem se ukázalo použití laserové hlavy a řídicí jednotky LS-400. Paprsek je zaostřen do úsečky (obr. 5 vpravo). Lze si povšimnout, že vysílané světlo je zaostřeno na vroubkování kovové spony. Přijímací část optické hlavy dokáže v daném okamžiku vyhodnotit odražený paprsek z několika míst



Obr. 4. Příklad použití difuzního snímače s hlavicí LS-H21

najednou, a docílit tak přesnější informace pro řídicí jednotku. Řídicí jednotka umožňuje jemné nastavení vysílaného laserového světla a prahových hodnot odraženého světla, které spínají výstupy. To pomohlo k tomu, že laserový snímač LS-400 s laserovou sní-

mací hlavou splnil na 100 % funkci rozlišení správného umístění kovové spony na ústí pryžové hadičky.

Laserové snímače řady LS umožňují stabilní, vysoce přesné snímání přítomnosti předmětů ve většině úloh. Snímače jsou certifikovány podle direktiv FDA (*Food and*



Obr. 5. Světelnou stopu lze zaostřit do kruhového bodu (vlevo) i do úsečky (vlevo); pro kontrolu umístění kovových spon se druhé řešení ukázalo jako vhodnější

Drugs Administration). Laser o maximálním výstupním výkonu 3 mW a vlnové délce 655 nm je v bezpečnostní kategorii 1 nebo 2. Pomocí až šesti druhů snímacích hlav lze dosáhnout např. světelného paprsku šíře 200 mm nebo jen malého světelného bodu 0,3 mm, který nalezne uplatnění zejména při detekci malých a velmi drobných objektů. Koaxiální reflexní snímací hlavy mají měřicí vzdálenost až 30 m. Tato skupina snímačů byla navržena tak, aby byla co nejvíce uživatelsky přívětivá v procedurách nastavení

vyhodnocovací jednotky, zaměření snímacích hlav i při montáži.

Čtyři hlavní přednosti snímačů řady LS jsou:

- jednoduchá instalace: snímací hlava má podobné rozměry jako optické snímače standardních rozměrů,
- jednoduché nastavení světelného paprsku: světelný paprsek se zaměřuje pomocí víceotáčkového zaostřovače na zadní straně snímací hlavy,
- jednoduchý provoz: vyhodnocovací jednotku lze ovládat pouze dvěma tlačítky NAVI a MODE, což zrychluje a zpřehledňuje nastavení či odečítání hodnot,
- flexibilita: výkon a funkce snímače dají uživateli precizní nastavení přijímaného světla a eliminují tak nežádoucí jevy.

Dalšími funkcemi jsou režim hystereze, režim diferenčního snímání a režim porovnávacího okna.

Závěrem

Podobných úloh řeší technici firmy Panasonic každým rokem desítky. Použitím přesných a rychlých laserových snímačů lze v některých případech úspěšně nahradit finančně náročnější kamerové systémy. Stejně jako v tomto případě se ne vždy podaří zvolit vhodný snímač na první pokus, ale vzhledem k široké nabídce snímačů Panasonic je nakonec většina úloh úspěšně vyřešena.

(OEM Automatic, spol. s r. o.)

► Field Communication Lounge na veletrhu Hannover Messe 2013

Přední sdružení zabývající se průmyslovými komunikačními systémy se dohodla, že na veletrhu Hannover Messe, který se bude konat ve dnech 8. až 12. dubna 2013, předvedou odborné veřejnosti svou nabídku ve společném stánku Field Communication Lounge (www.fieldcommunicationlounge.com).

Návštěvníkům se zde představí sdružení FDT Group, Fieldbus Foundation, HART Communication Foundation, OPC Foundation a PI (Profibus & Profinet International). Jednotlivá sdružení a jejich členové tu budou vystavovat komunikační techniku a systémy určené pro automatizaci strojní i procesní výroby. Stánek bude umístěn v hale 9, jeho číslo je D76.

Ve stánku budou instalovány demonstrační panely s ukázkami připojení inteligentních provozních přístrojů, možností využití

různých komunikačních protokolů a systémů, techniky pro integraci komunikačních systémů a nástrojů pro konfiguraci jednotlivých zařízení, správu komunikační sítě, diagnostiku na dálku a správu výrobních zařízení. Představeny budou kabelové i bezdrátové komunikační systémy.

Pro návštěvníky představuje společný stánek možnost na jednom místě porovnat různé komunikační standardy, diskutovat o jejich výhodách pro konkrétní projekty a o možnostech jejich vzájemné integrace. (ed)

Komplexní nabídka senzorů



OEM Automatic, spol. s r.o.
Autorizovaný prodejce pro ČR
Tel: +420 241 484 940
Email: info@oem-automatic.cz
www.oemautomatic.cz

Panasonic

info.pewczs@eu.panasonic.com
www.panasonic-electric-works.cz

Amper: hala V, stánek V077

