

MACHINE VISION PER IL FOOD

Le potenzialità dei sistemi di visione nel migliorare i processi produttivi si apprezzano soprattutto nelle applicazioni reali. iMAGE S, il distributore di componenti per machine vision, ne segnala due per il settore alimentare.

Landi Giuseppe Automazioni s.r.l. è un'azienda italiana nata nel 1994 con sede a Traversetolo (PR). Su spinta del suo fondatore, dal quale ha acquisito il nome, si occupa di sviluppare e realizzare impianti industriali e programmazione di PLC per vari settori. Da anni i suoi sistemi di automazione completi includono robotica industriale e sistemi di visione artificiale. Per questi ultimi l'azienda si rivolge a iMAGE S che, dichiara Giuseppe Landi, "da sempre rappresenta uno dei maggiori e più esperti partner che si occupano di componentistica legata al mondo della machine vision, garantendo prodotti e servizi che ci danno il massimo della garanzie e dell'affidabilità, come dimostrano i prodotti che ci ha fornito per due applicazioni di particolare interesse per il settore alimentare". Per entrambe, l'azienda ha collaborato anche con B.S. s.r.l. di Parma e QualiVision s.r.l. di Alba (CN), realizzando, grazie all'utilizzo di sistemi di visione opportunamente sviluppati, impianti con un notevole

aumento di potenzialità e di riduzione dei margini di errore, e con un conseguente aumento dell'indice di affidabilità e di produttività.

Dai tramezzini ai salami

Una prima applicazione riguarda un task non semplice, il taglio e packaging di tramezzini appena composti. La forma del prodotto, la non uniformità cromatica e le diverse componenti possono rendere molto impreciso un sistema di automazione basato su semplici fotocellule. Qui un robot deve dividere a metà il prodotto lungo una sua diagonale, con il rischio che un'impresione di posizionamento porti a ottenere due parti completamente diverse fra di loro. Utilizzando telecamere GenieNano M1920 di TeledyneDalsa, un opportuno sistema di illuminazione e il software Halcon di MVTec, Landi Giuseppe Automazioni ha brillantemente risolto il problema del corretto posizionamento e centratura dei prodotti, permettendo di raccogliere i dati necessari da

La taglierina a ultrasuoni UR 40 in versione doppia di B.S., per cui Landi Giuseppe Automazioni ha sviluppato un sistema di posizionamento e centratura del prodotto.

inviare al sistema di tagli robotizzato e quindi di effettuare tagli perfetti. Anche la seconda applicazione riguarda il taglio, in questo caso di salami. Qui quattro profilometri GoCator serie 2300 di LMI3D consentono di ricostruire la superficie esterna dell'insaccato, di calcolarne il volume e di determinare così con precisione il punto esatto per l'incisione, in modo da ottenere porzioni tutte dello stesso peso.



Un dettaglio della soluzione messa a punto da Landi Giuseppe per la porzionatura dei salami. Usa 4 profilometri GoCator serie 2300 di LMI3D, distribuiti da iMAGE S.

Per effettuare il taglio preciso dei tramezzini sulla diagonale sono state usate telecamere GenieNano M1920 di Teledyne Dalsa, fornite da iMAGE S.

