

Produzione pallet con sensori ad anello

Sensori ad anello per il controllo apporto chiodo nella chiodatrice



Sensore ad anello Proxitron IKV 025.23 GK

In molte attività di logistica è oggi impensabile fare a meno dei pallet in legno: Sono utilizzati nei più svariati settori e disponibili in diverse forme ed esecuzioni. Il più comune è l'EURO-pallet, costruito secondo le norme dell'EPAL (European Pallet Association), e in grado di garantire una facile movimentazione del materiale.

Nella produzione dei pallet vengono utilizzate anche chiodatrici automatiche. Per unire le singole parti in legno, i chiodi vengono spinti ad aria compressa attraverso un tubo flessibile. Su alcune macchine si arriva a sparare fino a 34 chiodi simultaneamente; è quindi necessario in questi casi assicurarsi che tutti i chiodi vadano ad unire correttamente le parti. La mancanza di un chiodo può portare nella fase successiva della produzione a deformazioni o rotture del pallet, con conseguenze importanti nei processi di movimentazione automatizzata (ad esempio nei magazzini verticali): dall'accumulo e/o inceppamento del materiale fino alla perdita completa della merce trasportata.

Molti costruttori del settore prediligono i sensori ad anello Proxitron, per la loro capacità di rilevare con sicurezza il passaggio dei chiodi sparati velocemente all'interno dei tubi flessibili e perchè - essendo regolabili - possono essere utilizzati per chiodi di diverse grandezze. Il rilevamento del chiodo avviene all'interno del tubo prima di arrivare alla sparachiodi; è così possibile contare con esattezza il numero di collegamenti eseguiti su ogni singolo pallet. In caso di discordanza, il pallet può essere isolato, controllato manualmente, ed eventualmente rilavorato. In quest'applicazione il sensore ad anello Proxitron è dotato di una funzione particolarmente utile per le chiodatrici: un LED

di controllo attivabile dall'esterno attraverso il PLC, che segnala qual'è il tubo nel quale il chiodo non è giunto alla sparachiodi.

E' così possibile rimuovere tempestivamente la causa (ad es. un inceppamento di chiodi nella macchina) e conoscere il punto esatto del pallet nel quale è necessario intervenire per chiodatura insufficiente.

In breve

- Prolungamento d'impulso opzionale
- Anche per montaggio accostato
- Impilabili
- Custodia di plastica di elevata qualità
- Rilevamento di chiodi, viti, etc.
- Conteggio pezzi
- Facile installazione

Dati Tecnici

- | | |
|------------------------------|---------------|
| • Oggetto minimo rilevabile: | sfera Ø 4 mm |
| • Velocità max del target: | 60 m/sec |
| • Uscita: | PNP n.a. |
| • Alimentazione: | 10 - 30 VDC |
| • Custodia: | Plastica |
| • Temperatura ambiente: | - 25 ... 70°C |

Opzionale

- Uscita NPN
- Versioni n.c.
- Varianti di cavo e connettore
- Soluzioni a specifica cliente
- Uscita analogica

* Ringraziamo la Soc. Weck Industrieverpackungen & Sägewerk, Inh. Johannes Kirchner e.K per la cortese autorizzazione a pubblicare la foto. Altre informazioni sulla Soc. Weck all'indirizzo www.weck-holz.de