Il vostro referente:

**Klaus Müller**

Marketing

Direttore Comunicazioni

Tel.: +49 9341 86-1125

Fax: +49 9341 86-1411

Klaus.Mueller@weinig.com

**Giugno 2019**

#### **Data**

COMUNICATO STAMPA

**Nuovo Luxscan CombiScan Sense di Weinig: intelligenza artificiale per l’ottimizzazione del legno**

**La tecnologia di scansione permette di incrementare notevolmente il valore aggiunto. La serie modulare CombiScan Sense offre soluzioni su misura per un rendimento elevato.**

Gli scanner LuxscanLine di Weinig sono noti in tutto il mondo per la loro affidabilità, precisione e flessibilità. Con il nuovo CombiScan Sense,

gli specialisti dell’ottimizzazione del Lussemburgo portano alla LIGNA 2019 un nuovo livello evolutivo del loro sistema di riconoscimento difetti del legno sui 4 lati. A partire da una base più che mai efficiente, diversi moduli software ed opzioni dei sensori vanno ad arricchire lo scanner, per farne un’ottimizzatrice ideale. CombiScan Sense può essere collegato a diversi macchinari Weinig come troncatrici, sezionatrici e impianti di selezione.

L’elemento centrale del nuovo scanner è rappresentato dal potente software OptiCore AI.

L’OptiCore di ultima generazione presenta un metodo di elaborazione dell’immagine basato sul deep learning (apprendimento profondo), una categoria di reti neurali sviluppate nell’ambito dell’intelligenza artificiale. Ciò assicura, tra le altre cose, una maggiore precisione di riconoscimento e riproducibilità dei risultati del riconoscimento. Anche il tempo per la regolazione si riduce. Sulla base dei dati esatti della tavola rilevati durante l'elaborazione dell’immagine, OptiCore permette di definire un numero pressoché illimitato di qualità e prodotti. Ciò permette di tenere conto dei più diversi requisiti e richieste dei clienti e di realizzare quasi ogni tipo di prodotto finale.

Quando si parla di scanner, la qualità della sensoristica rappresenta la chiave del successo. CombiScan Sense non solo è dotato di videocamere più rapide per una migliore risoluzione longitudinale, ma con le sue videocamere HiRes presenta anche un’eccellente risoluzione trasversale, che permette di riconoscere in modo ottimale difetti di qualsiasi tipo, così come difetti tridimensionali delle superfici. Lo scanner presenta inoltre il noto sistema dual-scatter composto da laser lineare e laser di puntamento. Ciò consente un’analisi estremamente esatta dell’andamento delle fibre e garantisce una posizione di taglio ottimale, necessaria soprattutto per i prodotti con giunti a pettine. Per il riconoscimento di incrinature inclinate, non verticali, sul CombiScan Sense 4 vengono utilizzati laser posizionati in modo specifico. Il sistema Angle Crack Module (ACM) fornisce informazioni supplementari decisive per il rilevamento di difetti del legno difficili da identificare.

Un’assoluta novità del sensore a raggi X opzionale sono i raggi X low-power. In questo modo non è più necessario un raffreddamento separato. Il sensore a raggi X rileva le differenze di densità. Ciò non è utile solo per il riconoscimento di superfici tagliate grezze o sporche, ma anche per quei tipi di legno con elevate variazioni cromatiche. I raggi X possono essere utilizzati anche per la classificazione del legname in base alla resistenza. Grazie alla struttura meccanica ottimizzata, ora sia i raggi X che il sensore Roughness+ possono essere montati contemporaneamente per il riconoscimento delle aree non piallate. È inoltre disponibile una nuova versione del modulo RW per larghezze variabili. Esso consente l’analisi di fino a 60 tavole al minuto. Il posizionamento automatico opzionale delle videocamere dello scanner assicura il massimo della qualità anche nelle applicazioni ad alte prestazioni e riduce al minimo gli errori umani.

Il nuovo CombiScan Sense può essere integrato in modo efficace nelle più svariate applicazioni. Il campo d'impiego va dal concatenamento con una troncatrice o una sezionatrice, fino a complesse linee di produzione con più scanner. Per i campi troncatura, sezionatura e classificazione è presente rispettivamente una variante preconfigurata del modello. Concepito come sistema modulare, lo scanner LuxscanLine di Weinig può essere adattato in qualsiasi momento alle sempre nuove esigenze semplicemente sostituendo o aggiungendo altri sensori.

.Foto:

1. Nuovo LuxscanLine CombiScan Sense di Weinig: ottimizzazione ad alte prestazioni per soddisfare ogni requisito
2. Maggiore precisione di riconoscimento: il software OptiCore AI si basa sul deep learning
3. Ampio campo d'impiego: il CombiScan Sense si fa apprezzare ad esempio in soluzioni complesse come questa linea per giunti a pettine