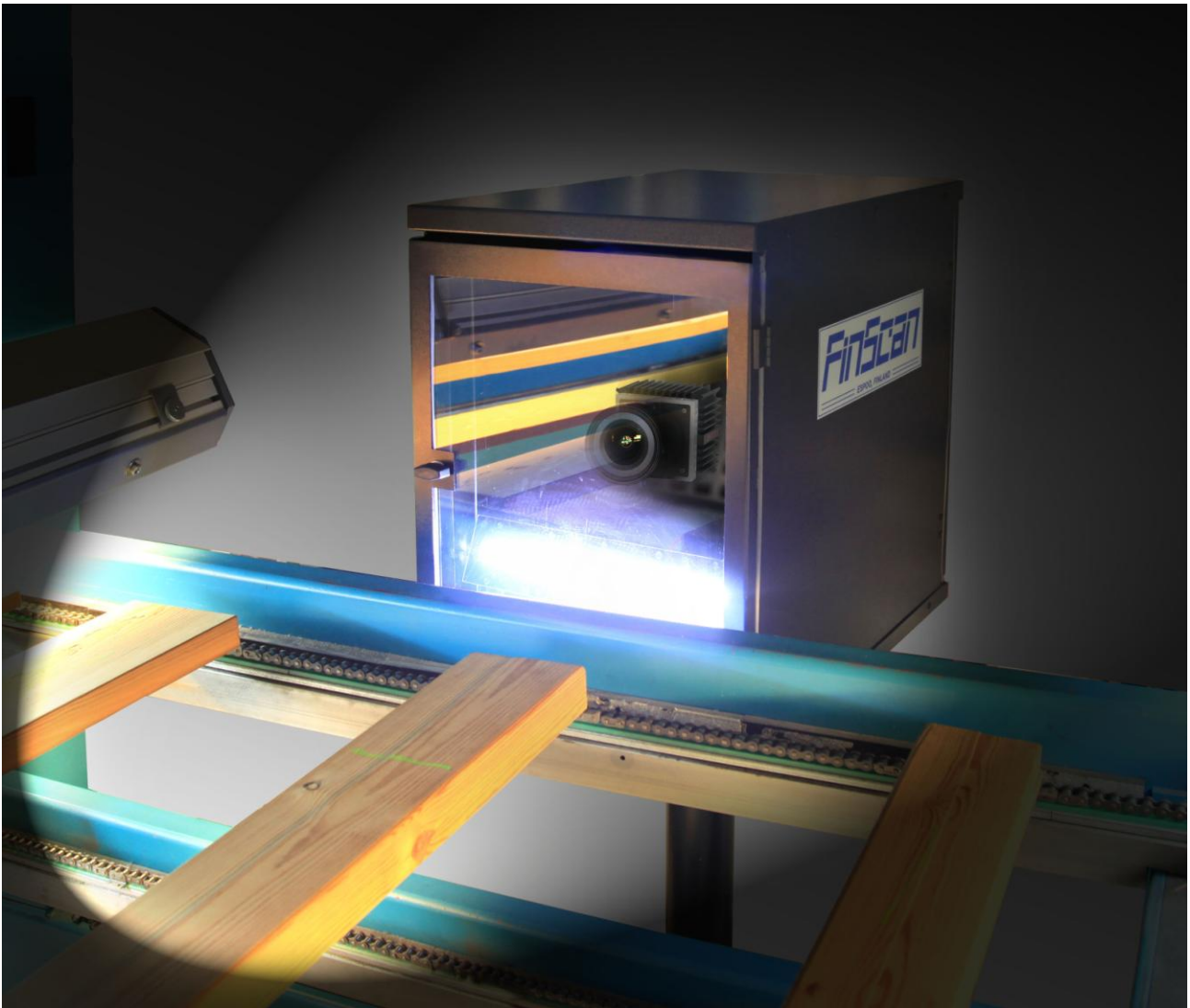


BoardMaster-EndSpy



FinScan Oy har utvecklat en ny mätutrustning **BoardMaster-EndSpy** (BoardMaster-ES), som består av en ultrasnabb matriskamera, LED-belysningsenheter inklusive styrenhet, en banpulsgivare samt en effektiv Windows-dator med en Full-HD-monitor.

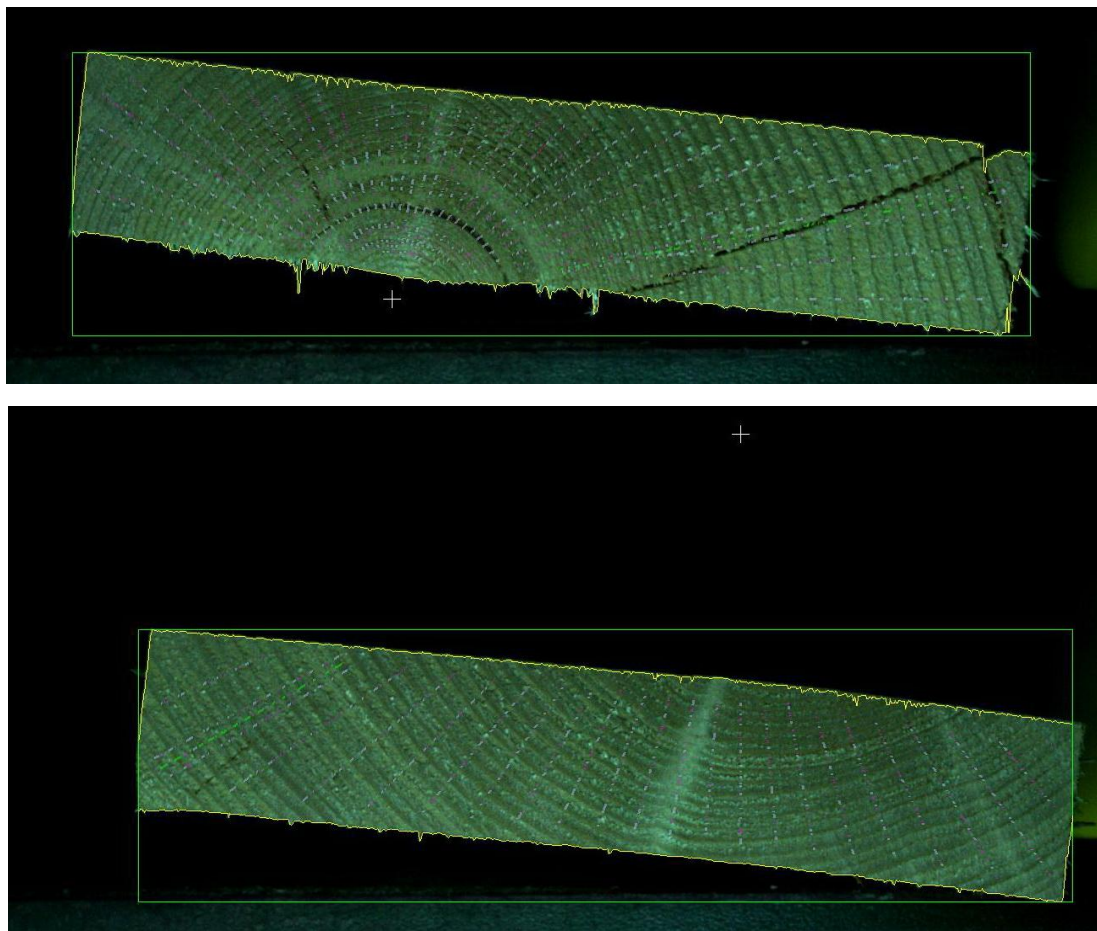
BoardMaster-EndSpy-systemet kan enkelt kopplas till sorterings- och kantringssystemen BoardMaster-GS, -FS och -E, men kan också levereras som en "stand-alone"-enhet.

BoardMaster-EndSpy utnyttjar en ytterst kort exponeringstid för att ta bilder med en hög frekvens av ändan på de virkesbitar som passerar kameran, och letar fram årsringarna samt eventuella ändsprickor. Utgående från årsringarna uträknas även märengens position, oberoende av om den är synlig eller ligger utanför virkesbiten.

Med hjälp av analysen av den tagna bilden kan man t.ex.

- beräkna avståndet mellan årsringarna (minimum, maximum, medeltal)
- räkna ut bitens densitet
- med hjälp av märengens position eller bitens kupighet styra en vändare
- utföra en 2ex/3ex/4ex-identifiering

Nedan visas ett par exempel på tagna bilder efter utförd analys. I bilderna har hjälplinjer ritats, och det vita ”+”-tecknet visar den beräknade mägropositionen. Virkesbitarna har passerat kameran vid 500 mm medbringardelning med en hastighet på 150 medbringare/minut, dvs 1.25 m/s. Under exponeringstiden, som är 0.1 ms, rör sig biten bara 0.125 mm.



Tekniska uppgifter

Kamera	CCD-färgmatris 1920x1080 pixel (Full-HD)
Exponeringstid	0.1 ms (100 mikrosekunder)
Bildupplösning	0.16 x 0.2 mm vid en bildyta på 300 x 200 mm ²
Mätnoggrannhet	Bättre än +/- 0.4 mm (vid bildyta 300 x 200 mm ²)
Bildtagningsfrekvens	Bilder tas varje gång transportören rör sig några cm, och för varje virkesbit väljs en bild med biten i mitten

Kameran kopplas med en Ethernet-kabel till den högeffektiva Windows 7-dator, som tillsammans med en Full-HD-bildskärm ingår i leveransen.

BoardMaster-EndSpy kan levereras som en separat enhet, eller kopplas till ett sorteringsystem BoardMaster-GS eller -FS, eller ett kantningssystem BoardMaster-E, varvid de kalkylerade värdena på många olika sätt kan beaktas i sorteringen och optimeringen, t.ex. i hållfasthetssorteringen.

ScanWare

ScanWare i Sverige AB, Persbylånga 108, 748 94 Örbyhus
Tel +46-295-61288 www.scanware.se