

WoodEye®

by Innovativ Vision



Med en ny syn på enkelhet,
produktivitet och lönsamhet

Innovativ Vision AB
Idögatan 10
582 78 Linköping, Sverige
Telefon +46 13 460 51 00
Fax +46 13 10 40 61
info@ivab.se
www.woodeye.se

WoodEye by Innovativ Vision
- en klass för sig.



WoodEye 5 - en klass för sig

Ta kontroll över din produktion

”Att scanna är nödvändigt – att scanna med WoodEye är smartast”
påstod vi redan för flera år sedan. Nu är det mer relevant än någonsin.

I drygt 25 år har vi drivit träbranschen framåt med innovation, erfarenhet och närmare 500 installerade system. I och med vår lansering av WoodEye 5 år 2011 inleddes ett nytt kapitel i branschen, en ny era av virkesscannars.

VI HAR UTVECKLAT WOODEYE 5 TILL NÅGOT EXTRAORDINÄRT

Vi gjorde om hela systemet från grunden och gav det en ny hjärna med ett nytt gränssnitt. Nu har vi utvecklat WoodEye 5 till något

extraordinärt. Systemet är förbättrat och har fått nya funktioner, allt för att kunna anpassas till din produktion. Nu har vi WoodEye 5 med Cross Cut, Sorter, Rip, Strength Grader, Parquet och optioner som X-ray och Endscan.

Vårt mål är fortfarande tydligt - att maximera materialutbytet, säkra rätt kvalitet och skapa bättre lönsamhet för företag inom träförädling över hela världen. Låt oss hjälpa dig att ta kontroll över din produktion.

Varför automatiserad scanning med WoodEye 5?

✓ Ökad lönsamhet

✓ Rätt kvalitet

✓ Maximalt utbyte

✓ Stor flexibilitet

Rätt kvalitet

WoodEye 5 ger trävaror med precis den kvalitet som du kräver, i hög produktionstakt och med maximalt utbyte. Det handlar om att få ut rätt kvalitet från ditt virke. Det är en kombination som är omöjlig att uppnå genom manuell avsyning och mer effektiv gentemot andra automatiserade scannersystem. WoodEye 5 kan scanna virkets fyra sidor och även de två ändytorna. Ändavsyningen ger mer information om bland annat årsringsavstånd, märkeposition och kupvändning. För dig som vill gå ännu djupare med analysen erbjuder WoodEye 5 även många andra optioner som tillval, exempelvis röntgenscanning i optionen X-Ray. Allt för att maximera utbytet i din produktion.

Scanning & klassificering

WoodEye 5 styrs via en Windows 7-baserad dator och ett grafiskt gränssnitt. Det gör systemet suveränt enkelt att använda. Du gör alla dina inställningar via den stora överskådliga multitouch-skärmen. Där kan du zooma, mäta i bilder, kontrollera och ändra i dina profiler samtidigt som den grafiska presentationen av olika defekter underlättar bedömningen ytterligare.

ALLT FÖR ATT MAXIMERA UTBYTET I DIN PRODUKTION

WoodEye 5 hittar defekter

WoodEye 5 avsnar både barr- och lövträ och hittar biologiska och geometriska avvikelser. Det vidareutvecklade optiska systemet ger oöverträffad mätning av virkets defekter som mörka och ljusa kvistar, röta, blånad, kådlåpor och märke, liksom urslag och vankant.



WoodEye

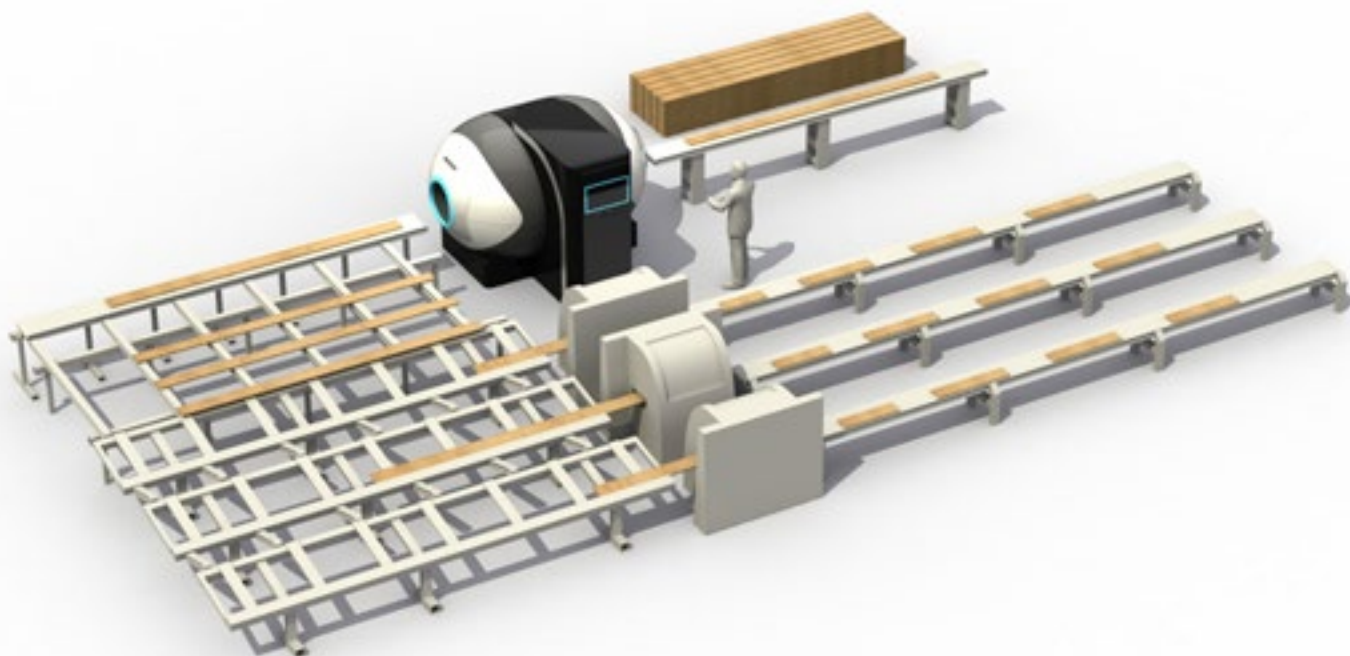
Cross Cut

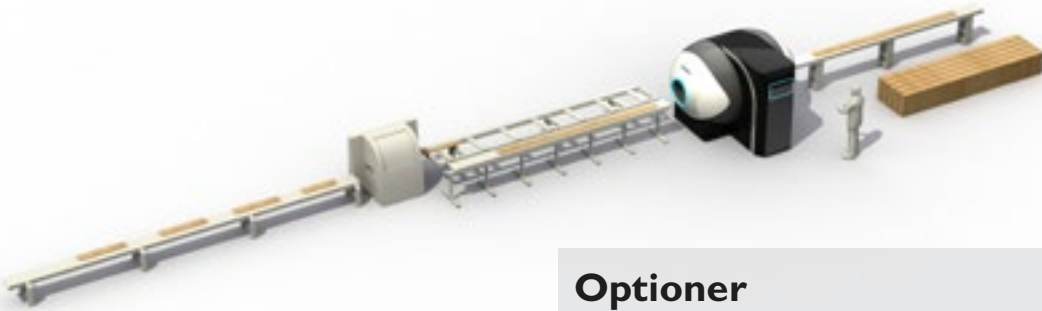
Blixtsnabb avsyning & kapning

WoodEye Cross Cut mäter och analyserar ditt virke samtidigt som den optimerar kapningen. Med hjälp av flera etablerade och kvalitetssäkrade komponenter gör systemet all avsyning och optimering i full produktionshastighet. Sensorerna som scannar virket är specialiserade på att hitta olika defekter, exempelvis sprickor, mörka kvistar och dimensionsfel. Informationen används sedan till att styra din kapsåg och sorteringsutrustning för att minimera spill.

Anpassningsbar

Den blixtsnabba scanningsprocessen är enkel för dig att kontrollera och förändra, allt för att passa din produktion. Efter att defekterna sågats bort av maskinen kan de bra delarna av virket användas till många olika produkter. En WoodEye Cross Cut kan exempelvis användas vid tillverkning av fönsterramar med bestämda längder och för fingerskarvning med varierande längder.



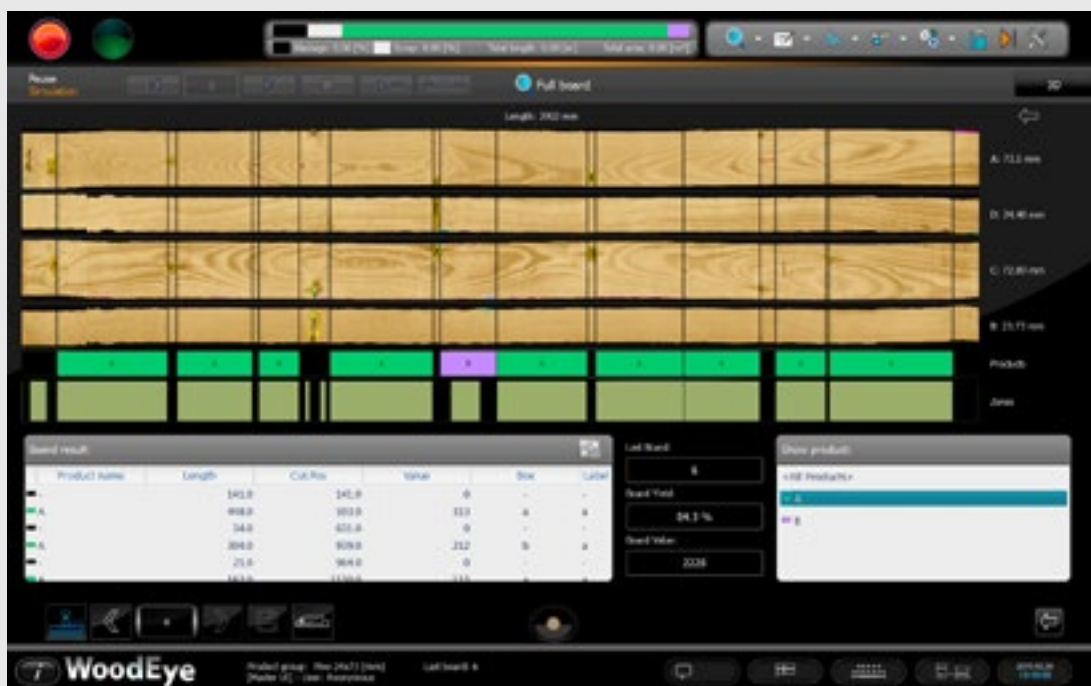


Optioner

WoodEye Cross Cut kan anpassas utifrån din verksamhet med optioner som bland annat Endscan, färgdetektion, markeringsystem och X-ray.

Användarvänlig

För att du enkelt ska få översyn är WoodEye 5 utrustad med en stor multitouch-baserad skärm. Det intuitiva gränssnittet visar dig bland annat defekter som hittats och låter dig göra ändringar bland dina inställningar. Med hjälp av avancerade statistikfunktioner som till exempel trend, utbyte och nedklassningsorsak kan du enkelt följa upp din produktion.



WoodEye

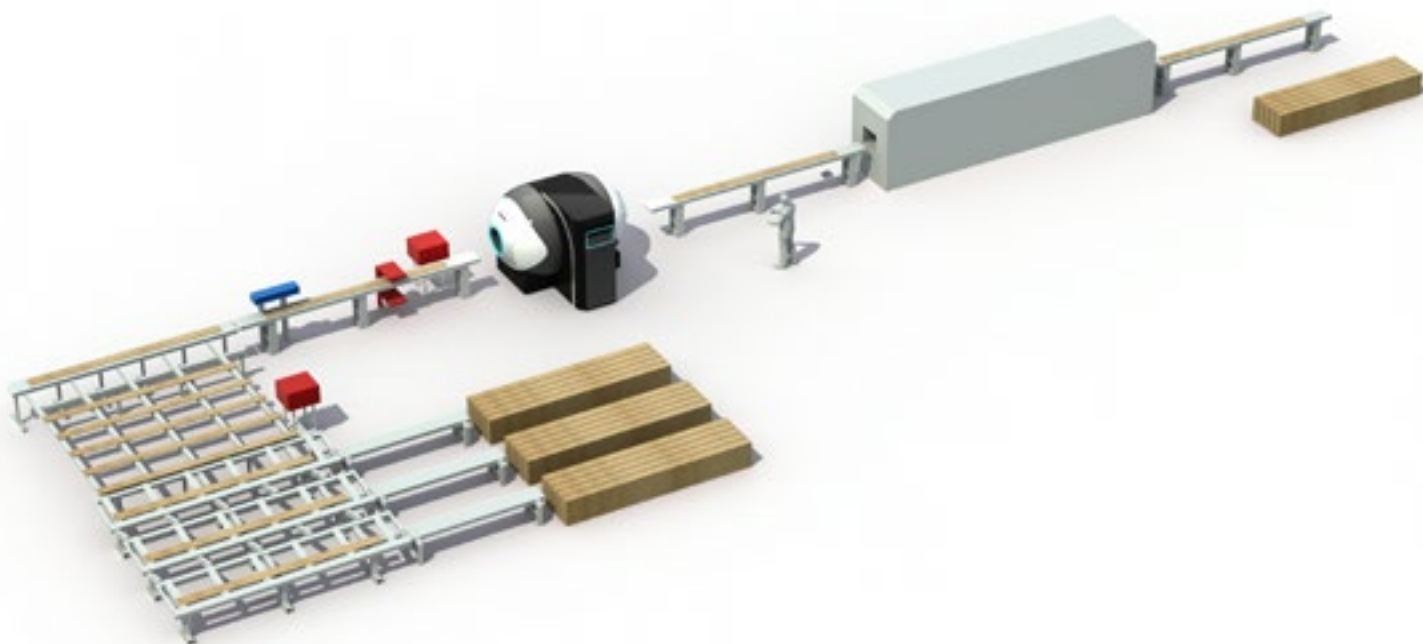
Sorter

Effektiv sortering

WoodEye Sorter används i justerverk, hyvlerier eller i andra vidareförädlingsprocesser för sortering av hela brädor eller komponenter av olika slag. Systemet sorterar materialet i rätt kvalitetsklass utifrån dina val med defekter, dimensioner och profiler. Du kan sortera hyvlat eller ohyvlat virke i ett stort antal kvalitetsklasser, allt utifrån dina krav. Sorteringsregler sparas i systemet och kan modifieras för att anpassas till dina kunders önskemål. Med WoodEye Sorter får du ett kraftfullt och kostnadseffektivt hjälpmedel som effektivt styr hela processen.

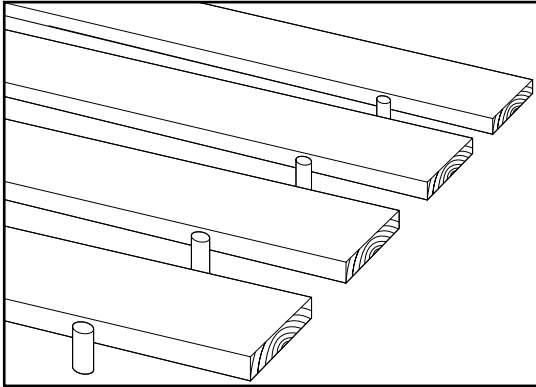
Anpassningsbar

WoodEye Sorter kan användas vid flera olika träverksamheter och anpassas med optioner. Bland annat kan den användas med dimensionshyvel för dig som hyvlar profilerat material till paneler och lister. Dessutom finns det optioner för bland annat justerverkssortering, färgsortering och tillverkning av limträ vilket gör WoodEye Sorter ovärderlig för mängder av företag inom träindustrin.



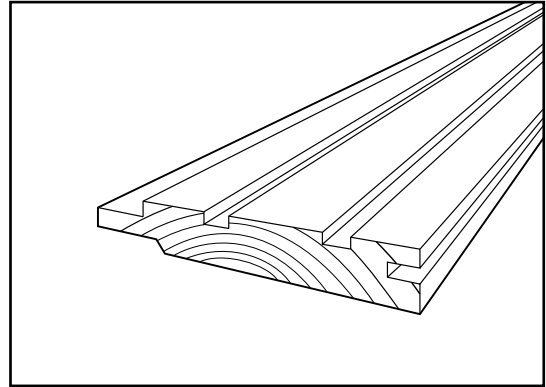
Optioner

Du kan anpassa WoodEye Sorter utifrån hur just din verksamhet ser ut. På bilden ser du ett system med optioner för bland annat formmätning, fuktmätning och hållfasthetsbedömning.



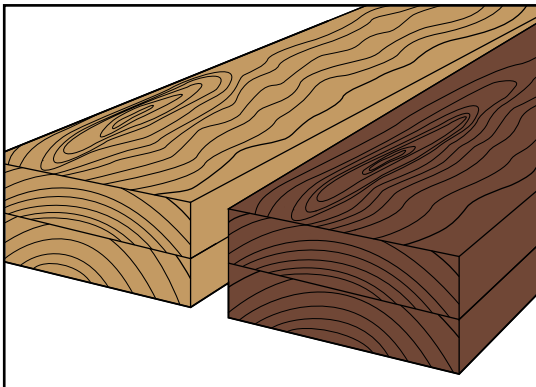
Justerverkssortering

Med WoodEye Sorter kan du arbeta kundorderstyrt redan i justerverket. Systemet har den unika egenskapen att kunna arbeta med normal sortering parallellt med kundspecifika produkter. Detta ger dig möjligheten att erbjuda färdigoptimerade produkter.



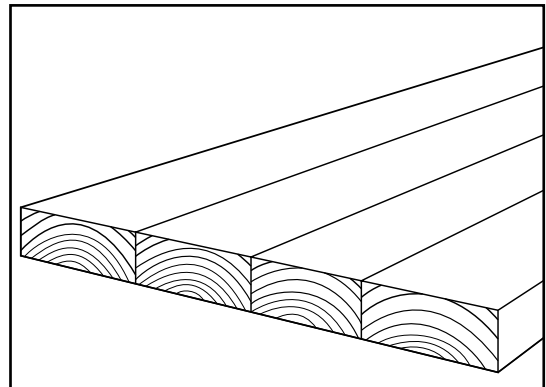
Dimensionshyvel

I extremt höga produktionshastigheter fokuserar WoodEye Sorter med dimensionshyvel på dimensionsmätning, vankantsmätning och hyvsläpp. Perfekt för dig som arbetar med profilerat material som paneler och lister.



Färgsortering

Arbetar du med exempelvis tillverkning av golv är det viktigt med virkets nyans, färg och struktur. WoodEye Sorter med färgsortering hjälper dig att sortera upp virket utifrån estetiska profiler.



Tillverkning av limträ

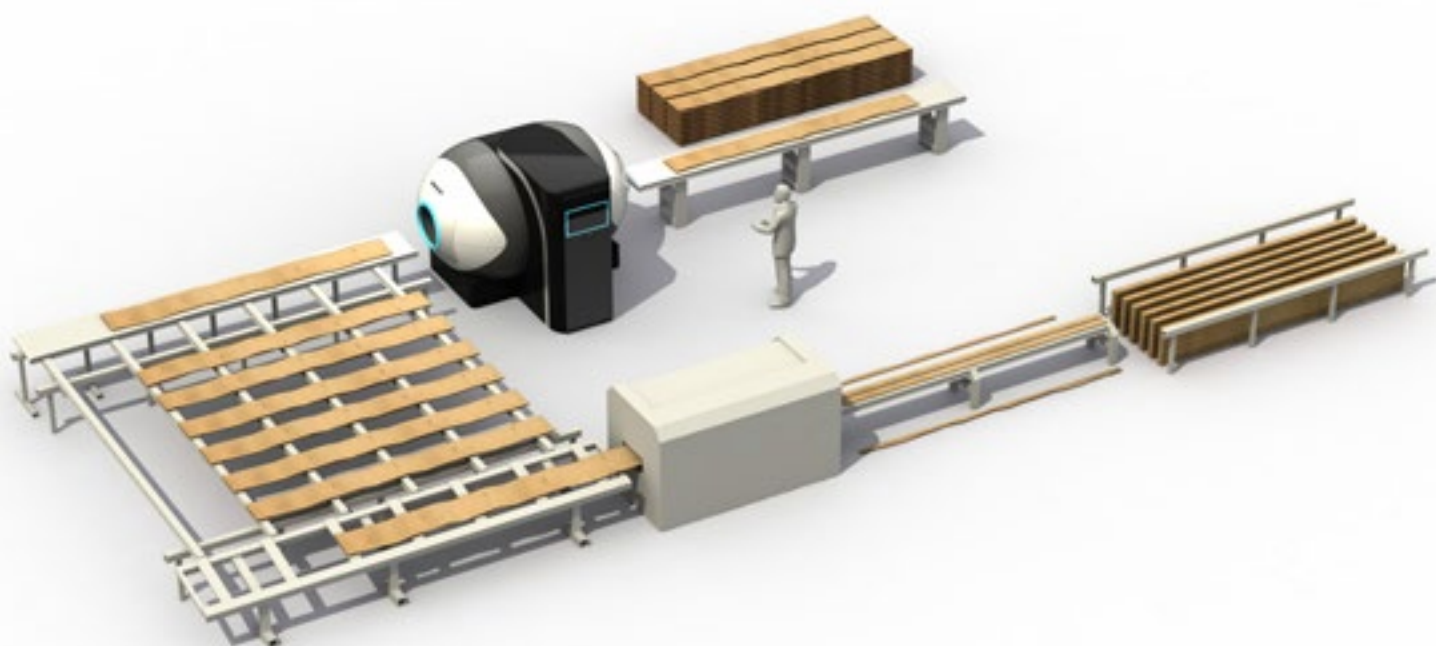
Med optionen för limträ kan systemet hitta olika kvisttyper och små sprickor i ditt material. Systemet skiljer på olika typer av kvistar vilket har stor betydelse för utseende och hållbarhet. Du kan även få funktionen hyvsläpp med denna version av WoodEye Sorter.

WoodEye Rip

Bäst i världen med 2D-optimering

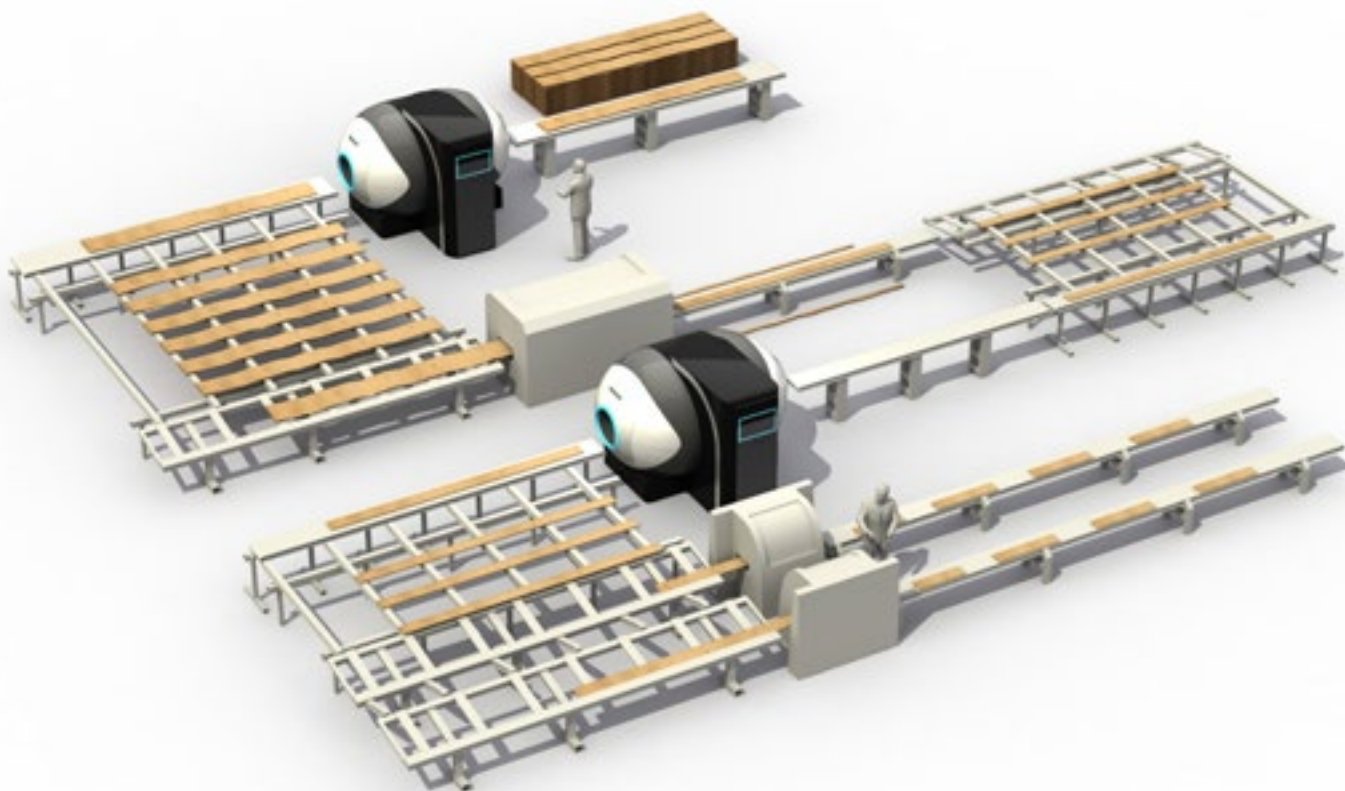
WoodEye Rip gör en fullständig tvådimensionell optimering i längs- och tvärsled av ditt bredare virke. Detta gör att systemet kan få ut optimalt utbyte från ditt material utifrån klyvsågens begränsningar, som enkelt läggs in i användargränssnittet. Hela processen tar även kvalitet och dina val av mått med i beräkningen, allt för att effektivisera din produktion och maximera utbytet av material.

Om ditt virke fortfarande är vindt eller böjt, räknar WoodEye Rip ut vinkeln som brädan ligger i för att få ut bästa resultat i klyvningen. Systemet kan enkelt anpassas efter alla dina kunders specifika önskemål gällande bredder, längder och kvalitet. Dessa krav tas med i beräkningarna för klyvningen och WoodEye Rip kan hitta en mängd olika defekter.



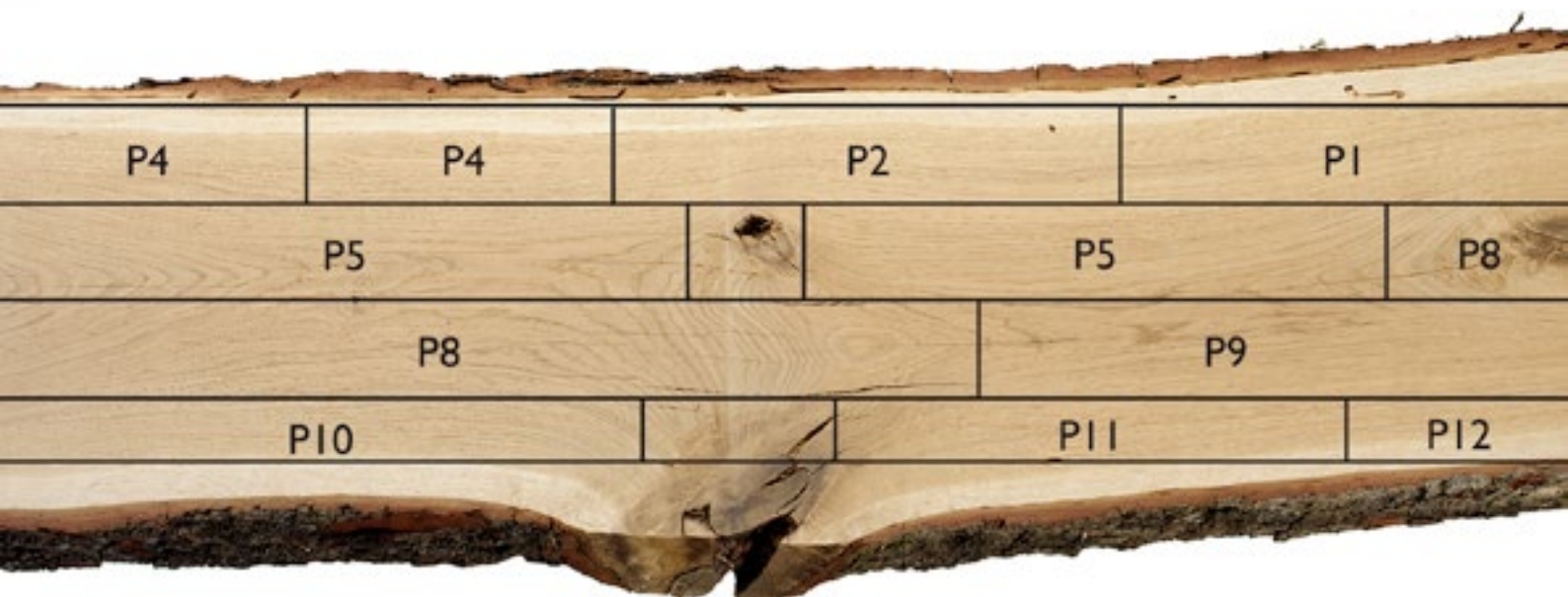
Fullständig Cut-Rip-Cut

På bilden ser du en WoodEye Rip med en Rip-Cut-optimering. Vi kan även placera en kapsåg före klyvsågen och leverera en Cut-Rip-Cut-optimering.



2D-optimering

WoodEye Rip klarar avancerad 2D-optimering och skapar maximalt utbyte i din produktion. Du kan få ut flertalet olika kvaliteter från en och samma bräda och verkligen ta vara på ditt material.



WoodEye

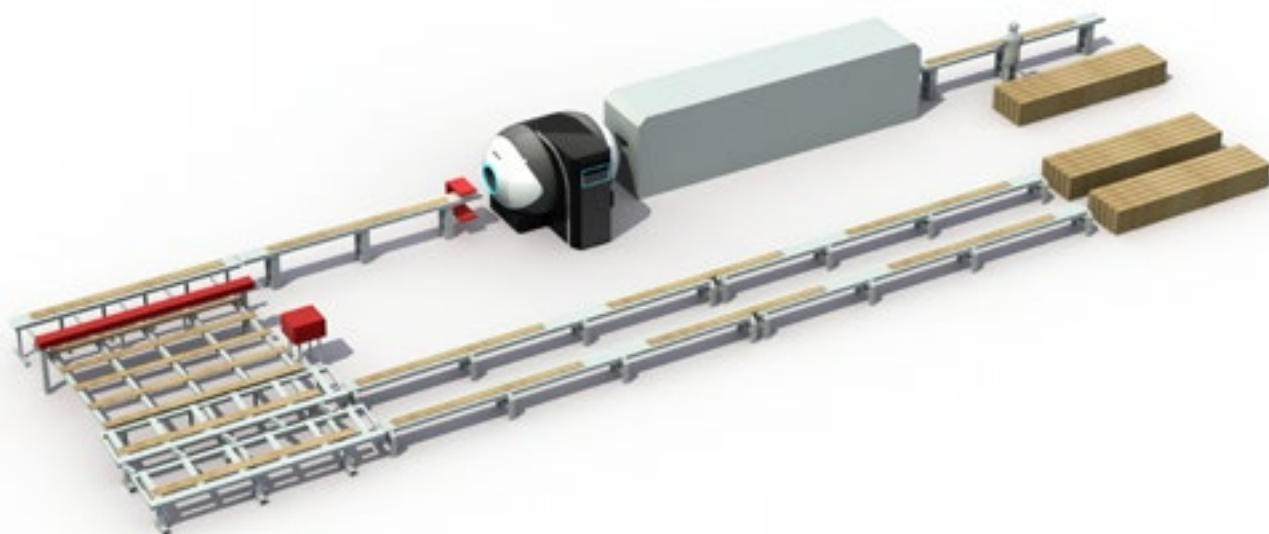
Strength Grader

Hållfasthetssortering

WoodEye Strength Grader analyserar kvalitet och styrka i ditt virke. Den gör en hållfasthetssortering för att se vilka delar av ditt material som håller till vad och sorterar därefter. Systemet gör detta med hög precision och i full produktionshastighet. Sensorerna gör analysen efter färg-, laser- och ickeförstörande hållfasthetsmätningar och ger dig data på hur hållbart ditt virke är. WoodEye Strength Grader kan hjälpa dig att få dina produkter CE-märkta och erbjuder en fenomenalt hög nivå av precision och repeterbarhet. Systemet utför även hållfasthetsklassning i standarder som till exempel EN-1401 och JAS.

Standarder:

- EN-1401
- JAS
- MGP
- CLS

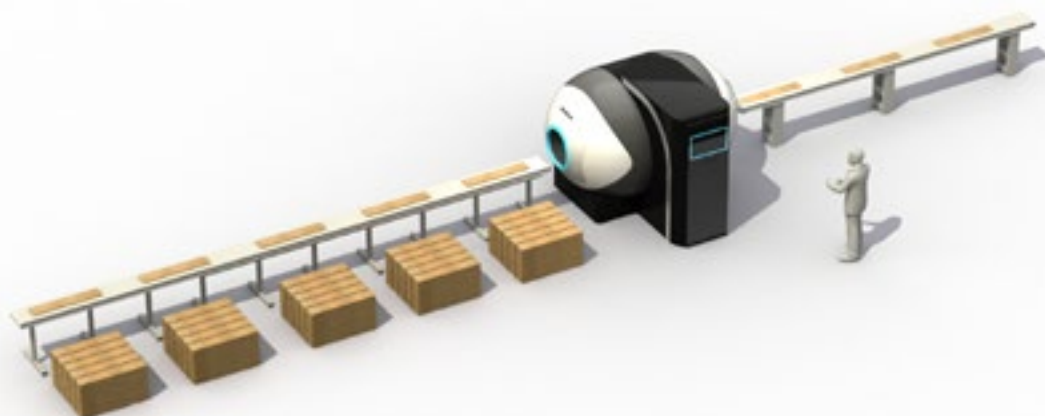


WoodEye Parquet

Vackert, effektivt & i full hastighet

WoodEye Parquet är designad för sortering av lameller, golv eller liknande produkter där dina krav ofta är extra höga och detaljerade. Systemet hjälper dig att sortera ditt virke utifrån dina estetiska krav. Med funktioner som mätning av struktur, tjocklek, kontrast och färg blir WoodEye Parquet en oundgänglig hjälp när det kommer till att rationalisera och kvalitetsstyra din parkett- eller golvproduktion. Systemets mätningar tas

fram utifrån komplexa algoritmer och ger dig parkettmaterial i full produktionshastighet. Tack vare att WoodEye Parquet använder standardgränssnittet av WoodEye kan systemet kommunicera med nästan alla nuvarande sorteringsystem som finns på marknaden. Vår erfarenhet av att sortera korta parkettlameller, med hög noggrannhet och kapacitet, är välkänd i branschen sedan många år tillbaka.



WoodEye Parquets nyckelfunktioner:

- Bäst prestanda i hela branschen
- Överlägsen på att hitta defekter
- Färgmatchning
- Upp till 30 lameller/sekund

WoodEye X-Ray

Virkesröntgen

WoodEye X-Ray är en option som detekterar små interna defekter i ditt virke. Även i obearbetat och smutsigt material kan röntgensynen ge dig högupplösta bilder på hur ditt virke egentligen är uppbyggt. Optionen X-Ray är helt nyutvecklad och finns numera till WoodEye 5. Den kan enkelt byggas in i bland annat en WoodEye Cross Cut, Sorter eller Rip. Modulen monteras helt integrerat inuti ett WoodEye-system eller byggs på som en egen del efter en WoodEye 5 i din produktionslina.

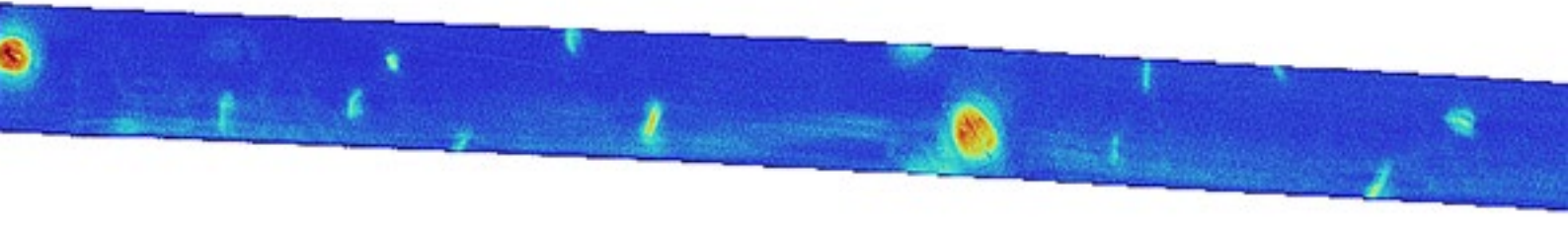
Innovation

Den patenterade tekniken i X-Ray kallas Dual Energy. Två energinivåer används i röntgen och ger dig bättre mätformåga och högre upplösning i resultaten jämfört med enklare scanners som bara använder en energinivå. En WoodEye X-Ray är helt enkelt än mer noggrann och passar utmärkt för vissa tillämpningar när du arbetar med obearbetat eller smutsigt material. I slutändan handlar det om att du ska få ut så mycket som möjligt från ditt material, med högsta möjliga precision.

Nyckelfunktioner:

- Dual Energy
- Oslagbar avsyning
- Extra precis och noggrann
- Behandling av obearbetat material

WoodEye X-Ray kan även integreras ihop med valfri WoodEye 5-scanner.



Endscan

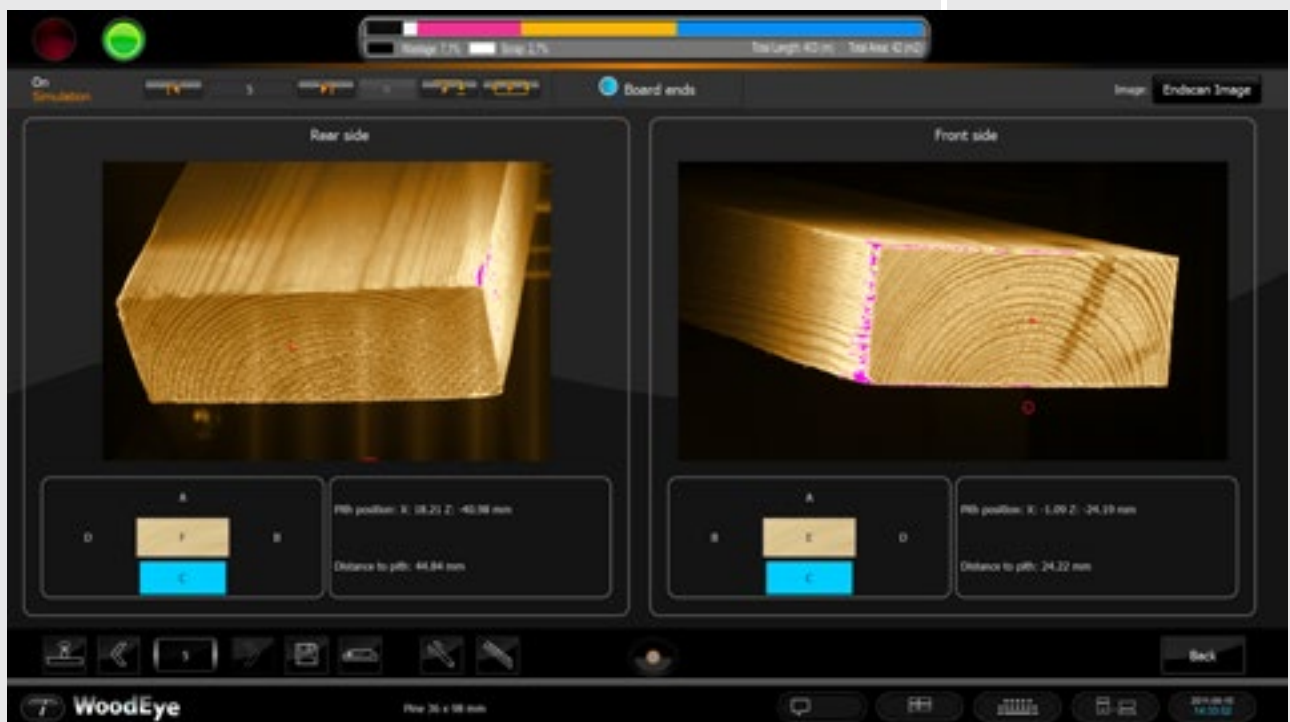
Mångsidig ändavsyning

Genom åren har alla som arbetat med trä tittat på virkets ändrar för att få en känsla av materialets egenskaper och möjligheter. Vår option WoodEye Endscan gör detta åt dig, med precision och hastighet som du inte kommer i närheten av med andra metoder. Endscan kan bland annat, med hjälp av märgens position i virket, styra vändaren i ditt system och effektivisera din produktion. Jobbar du med fönstertillverkning kan Endscan anpassa virket efter dina speciella krav och styra detektionen

av ytved och kvistriktning. All denna information som WoodEye Endscan ger dig används i slutändan för att du ska kunna utnyttja ditt virke på rätt sätt. Årsringarnas avstånd, kvistarnas riktning och virkets märgposition är saker som påverkar hållfasthet och kupning. Optionen Endscan kan monteras externt framför din hyvel, eller internt i din WoodEye 5.

Grafik

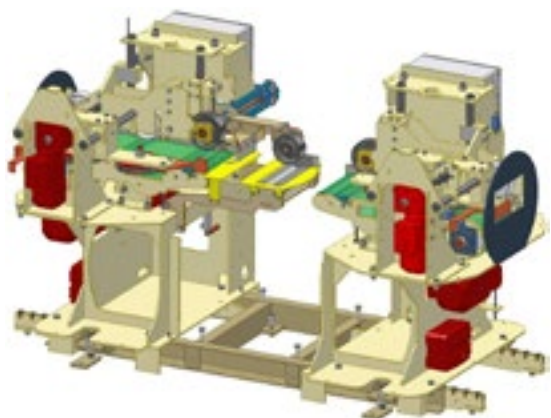
Vårt grafiska gränssnitt över Endscan. Här får du information om bland annat årsringarnas avstånd och märgposition.



Mekanik

Tre grundmodeller

WoodEye 5 kan levereras med mekanik som gör att vi tar ett helhetsansvar för detektionen och även transporten genom scannern. Mekaniken matar in och håller brädorna genom scannern med inbyggda pulsgivare för att kompensera ojämna hastigheter. Hastigheten kan även styras externt beroende på dina inställningar i produktionslinan. Mekaniken är integrerad i scannern vilket gör att styrning, felmeddelanden och diagnostik finns med i användargränssnittet. Vi erbjuder tre olika grundmodeller när det kommer till mekaniken i WoodEye 5 - Standard, Light och Acceleration Rolls.

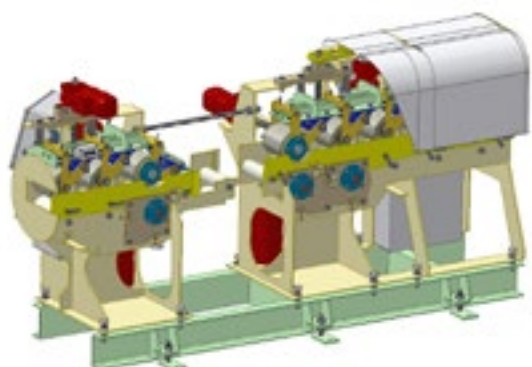
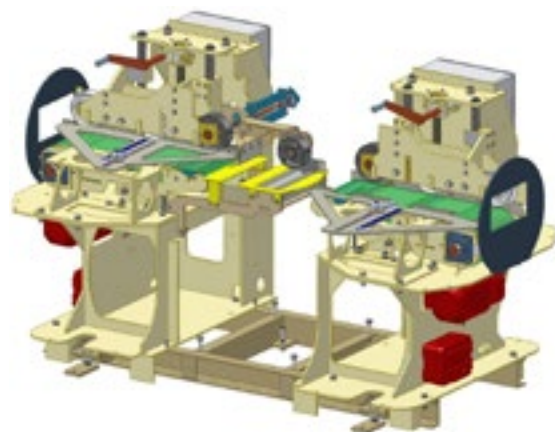


Standard:

Sidoanlägg och tryckhjul ställer in sig automatiskt när du byter dimensioner på virket. Detta minimerar omställningar och operatörsfel. Systemet har även meddriven pulsgivare och sidoanlägg vilket gör att du får bättre hantering av krokiga och tunna brädor.

Light:

Ett prisvärt alternativ för dig som inte så ofta byter mellan olika dimensioner på virket, har en jämn tjocklek och rakt material.



Acceleration Rolls:

För dig som behöver högre hastigheter, twin boards och/eller har en placering nära hyveln med acceleration av brädor genom scannern för att skapa brädlucka. Vi kan erbjuda lösningar för produktionslinor med hastigheter upp till 900m/minut.

After Sales

Service

Med WoodEye köper du inte bara ett välutvecklat och effektivt system, utan även fenomenal service. Till din hjälp finns Helpdesk dit du när som helst kan skicka frågor och få assistans från oss. Vi kan gå in och kontrollera din maskin online och på så sätt felsöka ditt system, var du än befinner dig i världen. Skulle det behövas besöker vi självklart även din fabrik på plats. Vi står alltid till tjänst med vår expertkompetens och långa erfarenhet, allt för att din produktion ska komma igång så snabbt som möjligt och minimera driftstoppen.

Uppgraderingar

Vi erbjuder även uppgraderingar av ditt äldre system, exempelvis en WoodEye 4, av både hårdvara och mjukvara. Detta gäller allt från små komponenter till uppgraderingar av hela system.

Utbildning

Du och dina arbetskamrater får 1-2 veckors utbildning på vårt huvudkontor i Linköping. En utbildning som tar dig genom funktionerna i systemet och lär dig behärska din nya WoodEye. Vi erbjuder även fortlöpande utbildning på din maskin, här kan du plocka delar och skraddarsy efter din verksamhets behov. Vi kan även ge dig ett kostnadseffektivt val i form av webbutbildning.

Optimering

Man blir aldrig fullärd. Efter avslutad utbildning kan du få extra hjälp när det kommer till optimering och justering av ditt egna system. Vi erbjuder alltid experthjälp för att du ska få ut så mycket som möjligt av din WoodEye genom systemets hela livscykel.



Det är vi som är WoodEye - din personliga service

woodeye.se

Tradition - innovation - relation

Innovativ Vision är företaget bakom WoodEye. Vi är en världsledande leverantör av system för kvalitetsstyrning inom träindustrin. Vårt ursprung finns i forskningen kring datorbaserad bildbehandling vid Linköpings universitet, som bedrivits med internationell framgång sedan 1970-talet. Efter att vår första scanner lanserats 1985 har vi gjort närmare 500 scannerinstallationer.

Vår framgång bygger på ständig utveckling där vi med lanseringen av WoodEye 5 tog ytterligare ett rejält kliv framåt. Hos oss möter du en långsiktig partner med unika erfarenheter från trävarubranschen. Vi engagerar oss i ditt företags möjligheter att utveckla verksamheten och vi vet att vår teknik direkt skapar bättre lönsamhet när den finns på plats i din produktionslinje. Vi vet också hur viktigt det är att ha en ständig dialog kring säker drift och nya lösningar, från de första investeringskalkylerna och framåt.

Kontakt

Innovativ Vision AB
Idögatan 10
582 78 Linköping, Sverige
Telefon +46 13 460 51 00
Fax +46 13 10 40 61
info@ivab.se
www.woodeye.se

