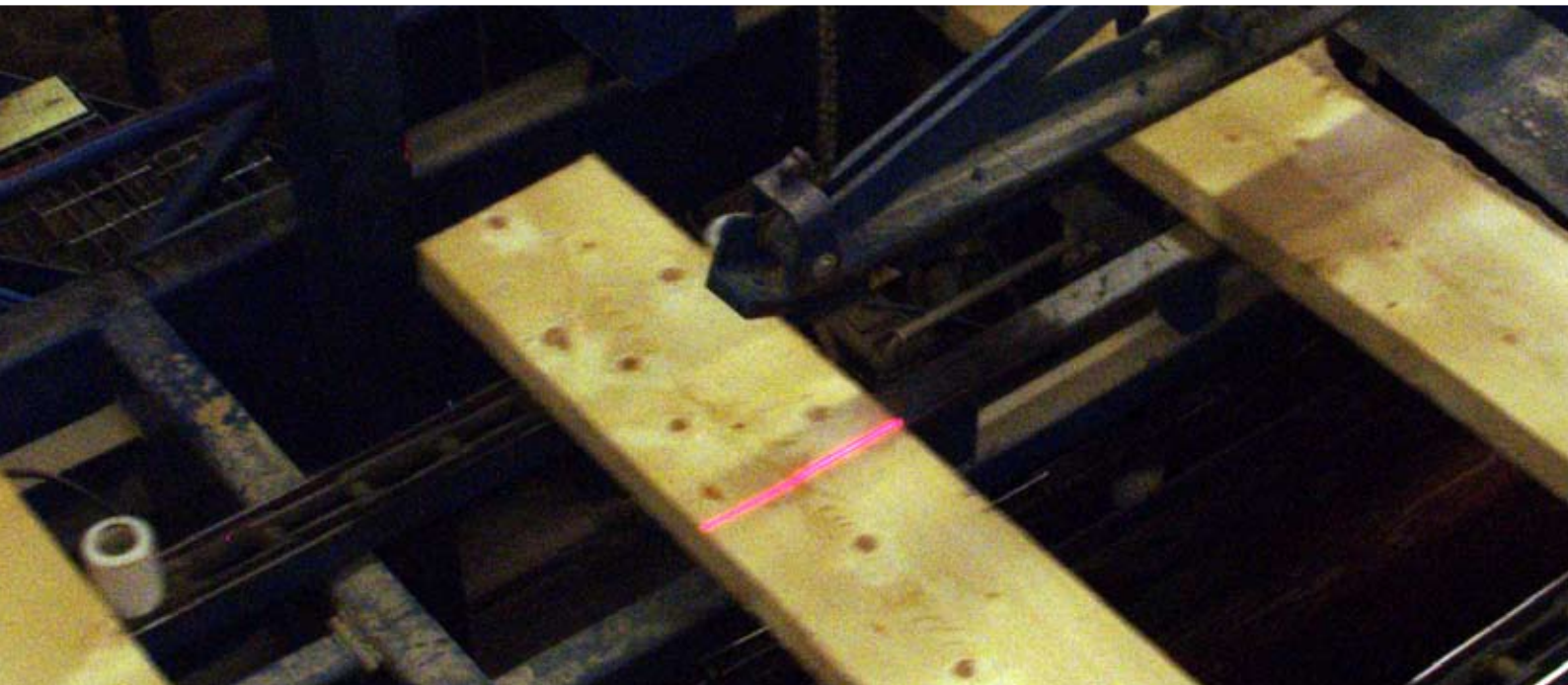


# ProfiCura Cup 3D

System zur Messung von Schüsselung und Waldkante



- Erfasst die Schüsselung von Schnittholz in Querdurchlauf
- Erfasst die Waldkante sowie Formfehler in Längstransport
- Robuster Industriesensor mit integriertem Mikroprozessor
- Messbereich bis zu 400 mm Holzbreite
- Präzise Messung unabhängig von Vibrationen
- Wendesignal direkt vom Sensor

## In-Line Messung von Schüsselung und Waldkante

LIMAB ProfiCura Cup 3D ist eine automatische In-line Schüsselungsmessung für Schnittholz in Quer- oder Längstransport. Falls die Schüsselung/Biegung oder Waldkante den vom Benutzer eingegebenen Grenzwert überschreitet, wird ein Ausgangssignal gesetzt, das zur Steuerung eines Wenders genutzt werden kann. Mit dem LIMAB Messsystem wird garantiert, dass das Schnittholz immer die richtige Lage vor dem Hobel hat.

Der Lasersensor ProfiCura 3D kann auch zur Waldkanten oder Profilerfassung in Quer- oder Längstransport eingesetzt werden. Ein möglicher Einsatzbereich ist die Waldkantenerfassung in einer Besäumanlage.

### Lasersensor ProfiCura Cup 3D

Der ProfiCura Sensor ist mit einer leistungsstarken Laserdiode ausgestattet, die eine 300 bis 400mm lange Laserlinie, abhängig vom Montageabstand, quer über das Schnittholz erzeugt. Das ausgesendete Laserlicht ist rot, was eine Installation vereinfacht.

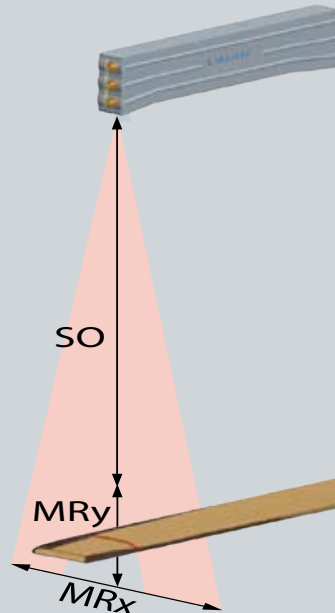


### Vorteile:

- Der berührungslose 3D Lasersensor mit integriertem Mikroprozessor ermöglicht eine einfache und kostengünstige Messung ohne aufwendige externe Auswertungssoftware.
- Erforderliche Funktionen wie Schüsselungserfassung oder Auswertung der Waldkantengröße werden direkt in der Sensorsoftware durchgeführt.
- Der robuste Industriesensor kann einfach in eine Produktionslinie montiert werden.
- Erforderliche Schutzmaßnahmen z.B. vor Staub, können von LIMAB geliefert werden.
- Parametrisierung erfolgt über eine im Lieferumfang enthaltene Windows Software (ProfiCura Set).
- Die 3D Messung erfasst für jeden Scanvorgang das gesamte Holzprofil, d.h. 120 Profile/s. Somit können Vibrationen, Schlupf und Neigungen die Messung nicht beeinflussen.
- Die Messgenauigkeit ist, im Vergleich zu kamerabasierten Messsystemen, unabhängig von Variationen des Umgebungslichtes, Holzoberflächenreflexionen, nassen Holzoberflächen, nicht sauberen oder dunklen Enden/Kanten, da die Oberseite und nicht Holzende/-kante erfasst wird.
- Geringe Wartungskosten aufgrund der berührungslosen Messung.

### Technische Spezifikation

Mindestabstand (SO)	950mm
Messbereich x (MRx)	300mm
Messbereich y (MRy)	300mm
Auflösung	0,1mm
Messgeschwindigkeit	120 Profile/s 478 Punkte/Profil
Industrieschutzklasse	IP 65
Laserschutzklasse	3B (IEC825)
Stromversorgung	18-36 VDC
Arbeitstemperatur	0-40°C
Lagerungstemperatur	-20°C .. +70°C
Aufwärmzeit	30min.
Laserleistung	< 50mW
Schnittstellen:	
• Host	Ethernet, RS232
• Service	RS232
Sensorabmessungen	524x149x57mm
Gewicht	5,0kg



### Messmethode

Das Messprinzip ist eine berührungslose 3D Lasertriangulation das auf dem LIMAB 3D ProfiCura Sensor basiert. Der ProfiCura basiert auf dem aktuellsten Stand der digitalen und optischen Lasertechnologie mit einem hochentwickeltem im Sensor eingebauten Mikroprozessor (DSP Digital Signal Prozessor) und CMOS Matrixkamera. Dies sorgt für die hohe Messgenauigkeit auch bei Hochleistungsanlagen die heute in der modernen Holzindustrie eingesetzt werden.

Eine auf ProfiCura basierte Ein-Scan-Messung erzeugt eine sichere Schüsselungsmessung und damit ein sicheres Wendersignal. Die Treffsicherheit der Schüsselungsmessung ist sehr hoch.



### LIMAB GmbH

Mitterlängstraße 28  
82178 Puchheim  
GERMANY

Tel: +49 (0)89 - 8405 8320

Fax: +49 (0)89 - 8405 8321

info@limab.de

www.limab.de

