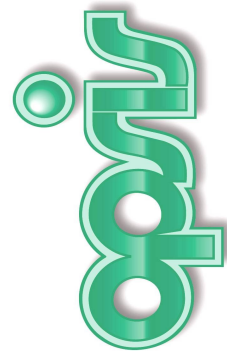


Die Problemlösung nach Maß
für die Laminatboden-Industrie

Neu

PROFILEchecker



Ein neues Prüfmittel für den Laminatboden- Hersteller

Der **PROFILEchecker** vermisst Nut und Feder von Längs- und Querprofil vollautomatisch nach Handeingabe eines **gesägten Querschnitts** durch die Diele.

Er stellt eine Weiterentwicklung des klassischen Profilprojektors dar:

- vollautomatische Messung, keine Einflüsse durch den Bediener
- hohe Messgenauigkeit im Bereich $\pm 1/100$ mm
- integrierte Verrechnung von beliebigen Distanzen (z.B. die interessanten „Klick-Punkte“)
- Oberflächenrauigkeiten und vorstehende Fasern werden herausgefiltert
- Bis zu 15 Profiltypen auf Knopfdruck messbar
- Option „Fräser-Einstellhilfe“ erhältlich

Wir empfehlen den PROFILEchecker insbesondere in der Kombination mit dem GEOchecker.

Diese Kombination deckt sowohl die 2D-Geometrie-Prüfung als auch die Profilvermessung ab.

Kamera-Technik – in der Nachfolge des Profil-Projektors

Der **Profilprojektor** ist ein verbreitetes Handwerkszeug für die Vermessung der Nut- und Federfräsung. Man hat dabei jedoch immer das Problem: Prüfwerkzeug ist letztlich das menschliche Auge, das sich leicht täuschen lässt. Der **PROFILEchecker** läutet jetzt das Ende der Profil-Projektor-Zeit ein. Von nun an muss nicht mehr geschätzt werden,

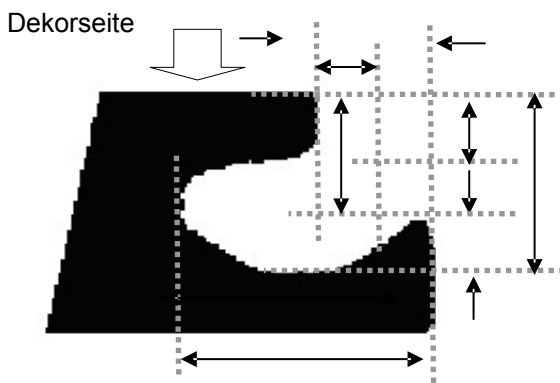
sondern jedes Maß wird unbestechlich vom „künstlichen Auge“ der Kamera ermittelt. Vor allem können Differenzmaße unabhängig von X,Y-Position und Drehlage automatisch errechnet werden. Auf Knopfdruck wird an den Drucker oder einen externen Server eine unbestechliche Log-Datei der Maße ausgegeben.

Und so funktioniert die Vermessung mit dem PROFILEchecker

- manuelle Einlage des gesägten Querschnitts in die Prüfvorrichtung
- eine exakte Position ist nicht erforderlich
- Auswahl der Messprogramme mit dem eingebauten Wahlschalter
- nach Betätigen des Start-Knopfes wird das Messprogramm gestartet - Laufzeit ca. 0,1 s

Die Messkriterien sind:

- sämtliche optisch zugänglichen Maße
- beliebige Zuordnung von Kanten im Bild
- automatische Vermessung der Distanz der wichtigen „Klickpunkte“



Die Vermessung von Nut und Feder mit Kameratechnik erlaubt dank einer automatischen Nachführung auch die Bestimmung „virtueller“ zugeordneter Distanzmaße, die für den exakten „Klick“ verantwortlich sind.

Bediensoftware für das Teachen:

Der PROFILEchecker ist ein offenes System, mit dem der Bediener selbstständig neue Profile ein-teachen kann. Die Software umfasst u.a.:

- Tools zum Erstellen und Verwalten von Prüfplänen für alle denkbaren Profilformen
- Kalibriertool, Detail- oder globale Kalibrierung
- Definition der Prüfschritte wie z.B. Messstruktur, Rauheitsfilter, Integrationsfaktor usw.
- Grafische Bedieneroberfläche mit Fenster-technik, Pop-up-Menüs, usw.

Datenausgabe:

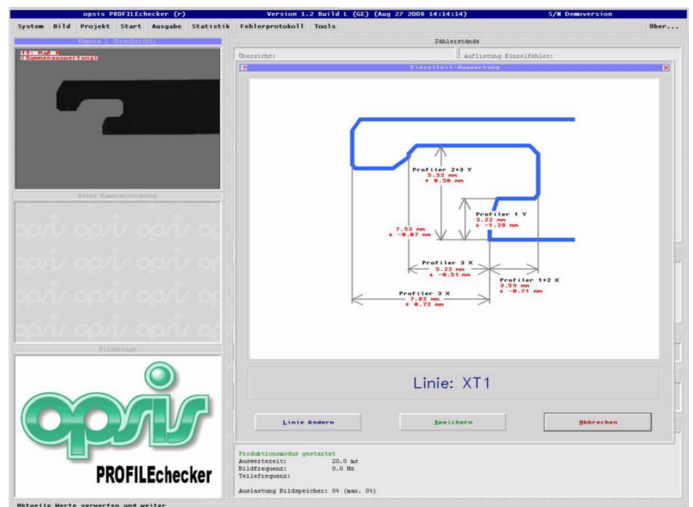
- Ausdruck der Messergebnisse mitsamt Zeitstempel, Ausgabemaske (Produktbezeichnung, Kunden-Nummer, Prüfperson, usw.) an Drucker.
- Übergabe der Statistik-Daten an externen Rechner über Ethernet-Schnittstelle.



Arbeitsplatz PROFILEchecker – Profil-Vermessung auf Knopfdruck mit sofortiger Anzeige auf dem Bildschirm

Als Erweiterung bieten wir die Anzeige der Fräser-Verstelldaten im Monitor-Bild an:

- Am Bildschirm werden die Bilder von Nut und Feder in zwei Grafik-Fenstern angezeigt mit Hinweis-pfeilen auf die kritischen Stellen, bezeichnet mit den zugehörigen Fräser-Nummern
- In der aktuellen Anzeige der Ergebnisse rechts davon wird - unter der Bezeichnung „Fräser Nr. N, X-Position“ und „Fräser Nr. N, Y-Position“ das jeweilige Verstellmaß angegeben.



Einblendung der Fräser-Verstellung in die Profilzeichnung

Lieferumfang:

- Prüfwelle, aufgebaut aus massiven Alu-Profilen, Maße (H x B x T): 1950 x 1400 x 800 (mm) mit Holz-Arbeitsplatte
- Bildverarbeitungssystem, Industrie-PC inkl. Drucker- und Ethernet-Schnittstelle, 19“-Monitor, Tastatur
- CCD-Kamera inkl. telezentrischem Mess-Objektiv
- Alu-Messaufgabe mit integrierter LED-Beleuchtung, inkl. Kurzwahltasten / Codierschalter