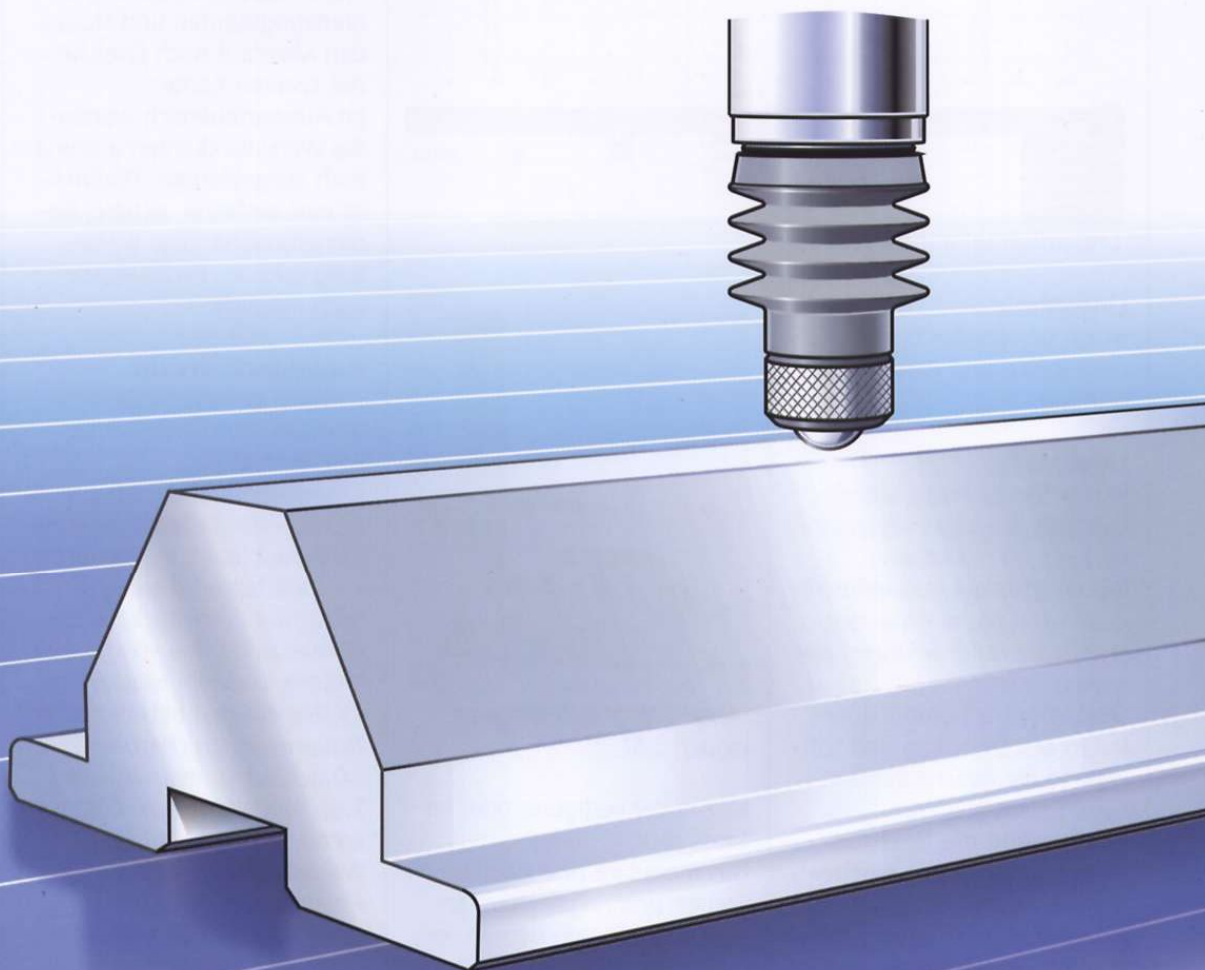


# LineoMatic

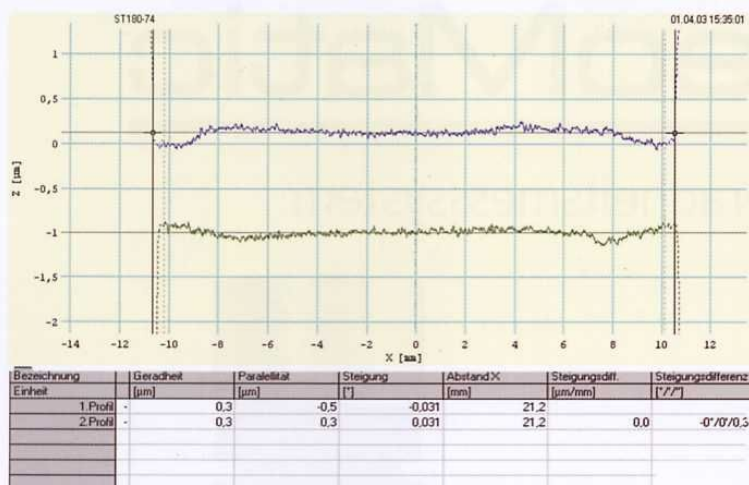
Geradheitsmesssystem



**T&S Gesellschaft für  
Längenprüftechnik mbH**

Fon 09725/7106-0  
[www.ts-messtechnik.de](http://www.ts-messtechnik.de)

TSS LineoMatic



Lineardiagramm mit Ergebnisliste

**LineoMatic**

ist ein universelles System zur Geradheits- und Parallelitätsprüfung.

**LineoMatic**

wurde für die Praxis entwickelt. Das modulare Konzept in Verbindung mit unserer leistungsstarken Auswertesoftware kann problemlos den jeweiligen Anforderungen angepasst werden.

Durch flexible Komponenten lassen sich Steuerung und Software in die verschiedensten Systeme integrieren.

**Wir können die Nachrüstung vorhandener mechanischer Systeme diverser Hersteller (z.B. Taylor Hobson, Mahr, FAG/Hommel u.a.)** verwirklichen oder kundenspezifische Komplettlösungen realisieren.

**Mechanik**

Ein- oder zweiachsige Führungseinheiten als Wälz-, Gleit- oder Luftlager mit inkrementalen Wegmesssystemen, inkrementale oder induktive Wegaufnehmer zur Messdatenaufnahme ergeben hochpräzise Systeme für den Ein-



Umgerüstete Luftführungseinheit S90

satz in der Fertigung oder im Messlabor.

Das modulare LineoMatic Steuer- und Regelsystem ermöglicht z.B. den Betrieb von mehreren Systemen an einem Auswerterechner.

**LineoMatic Software**

Unsere leistungsfähige Software garantiert kurze Reaktionszeiten auch bei komplexen Berechnungen, Zukunftssicherheit und Systemstabilität. Die Anwendung des Messprogramms wurde kompromisslos auf einfache Bedienung optimiert, ohne den Funktionsumfang einzuschränken.

Bei Wiederholungsmessungen können über Prüfpläne entsprechende werkstückspezifische Grundparameter geladen werden.

Die intelligente **Auto-Kanten-**Funktion sucht bei der Messwerterfassung selbsttätig Begrenzungskanten und stoppt den Messlauf nach Erreichen der zweiten Kante.

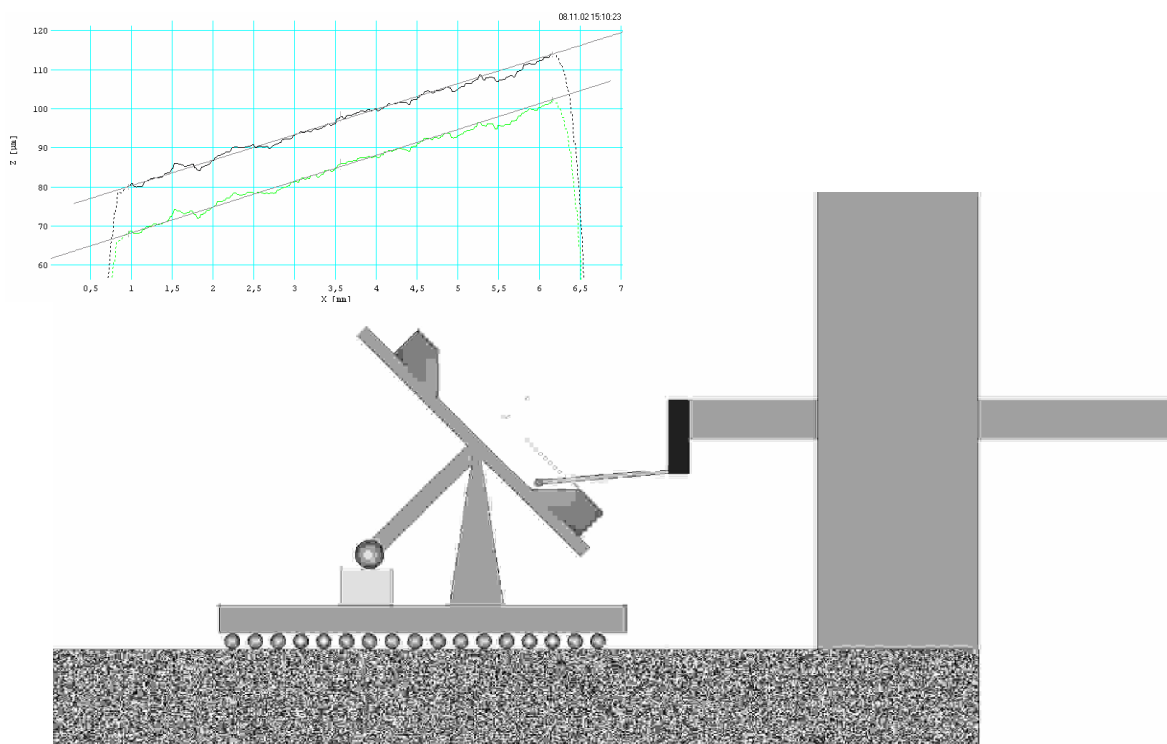
Im Auswertebereich werden die Werkstückkanten automatisch ausgeblendet. Dadurch ist eine einfache, sichere, bedienerunabhängige Bewertung auch im Fertigungsbereich möglich.

**Funktionsübersicht**

- logisch unterteilte Bereiche (Messen, Auswerten, Drucken, Prüfpläne)
- numerische und grafische Anzeige der Tasterauslenkung
- Hilfsfunktion zur Zenitsuche
- rechnerische Schieflegekorrektur der Werkstückauflage
- Datenaufnahme von bis zu 6 Profilen in einem Messzyklus
- Kalibrierdaten beliebig vieler Tastarme abspeicherbar
- Datenaufnahmemodi Start-Stop durch Bediener, automatische Kantenerkennung, Wegvorgabe
- manuelles und automatisches Ausblenden von Profilteilen
- Vergrößerungsfunktion über feste Stufen oder Zoomlupe
- maßstabsgerecht skalierte Ausdrücke
- Berechnung von Geradheit, Steigungsabweichung, Steigungsdifferenz von Profilen zueinander, Parallelität, Profilrichtung (ballig/hohl), Anzeige der Antastrichtung...
- Umfangreicher Druckprozessor mit flexibler Darstellung Ihrer Firmendaten...

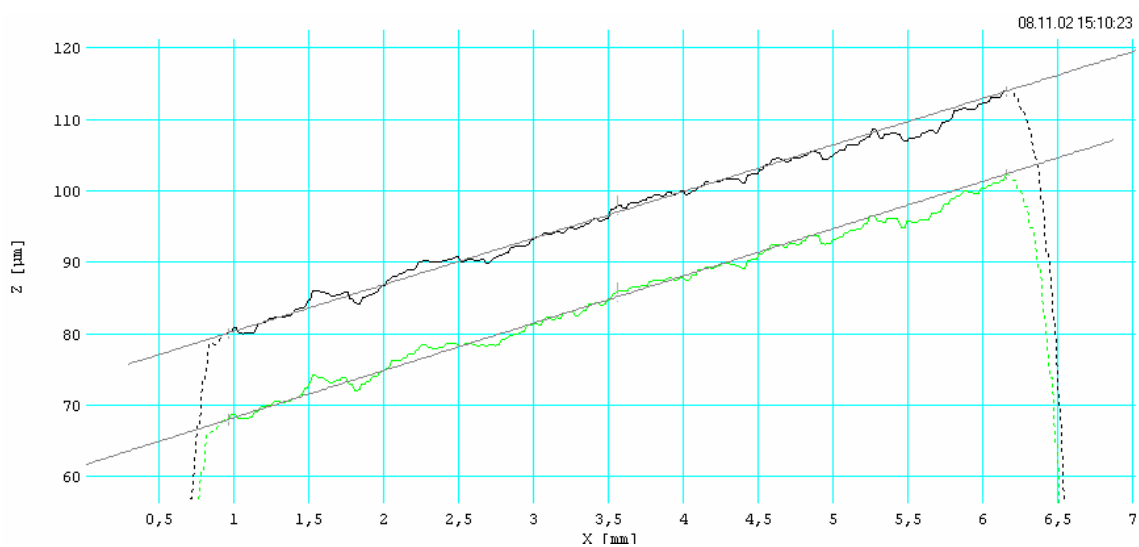
# LineoMatic

## System zur Meßsystemsteuerung, Datenerfassung und Geradheitsauswertung



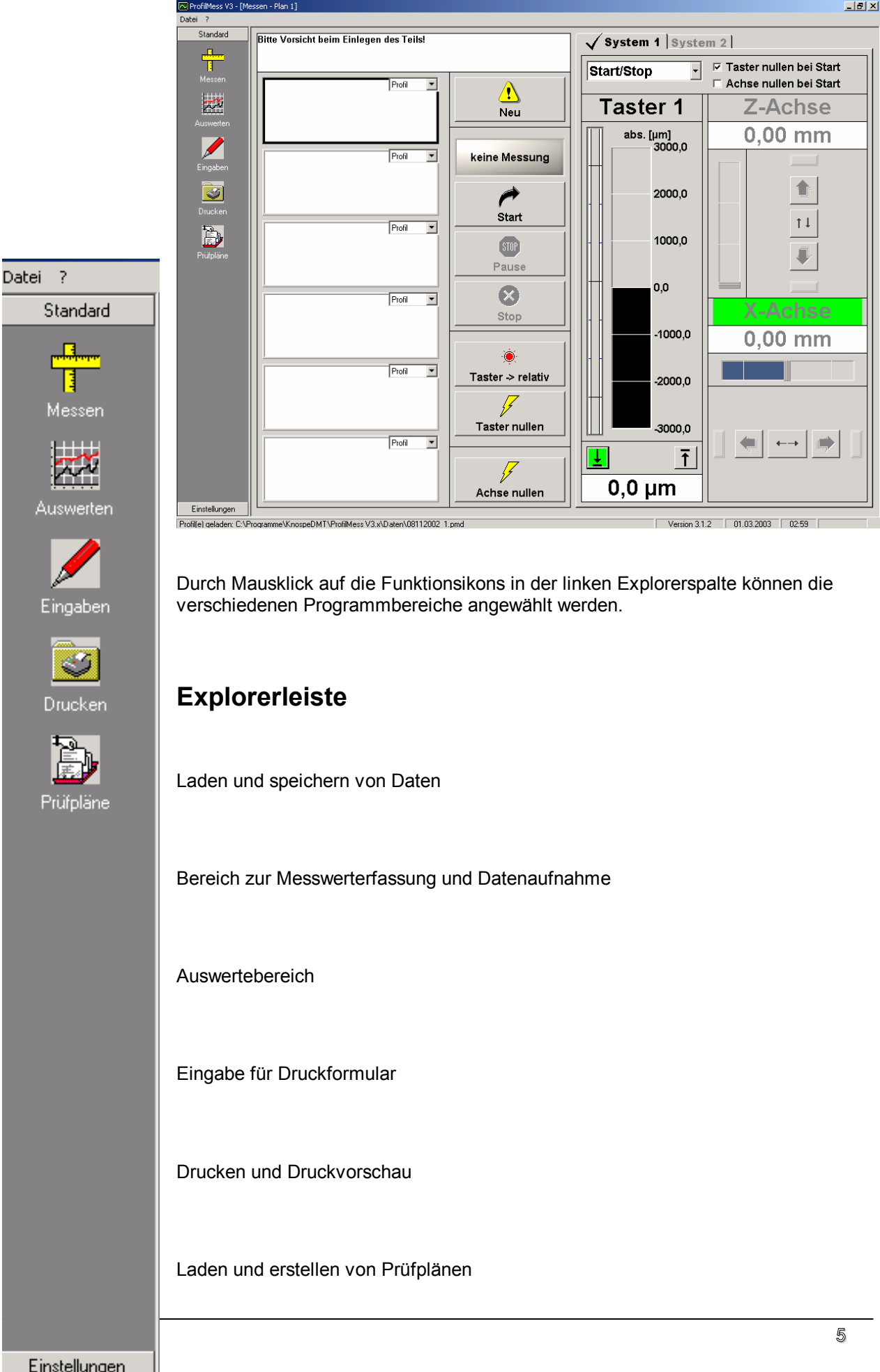
T&S GmbH  
Rhönstraße 2a  
D-97490 Poppenhausen

## Auswertesoftware



## Beschreibung der Bedienfunktionen

Nach dem Programmstart erscheint der nachfolgende Hauptbildschirm



The screenshot displays the LineoMatic software interface. On the left is a vertical Explorer bar with the following icons and labels from top to bottom: 'Standard' (ruler icon), 'Messen' (crosshair icon), 'Auswerten' (line graph icon), 'Eingaben' (pencil icon), 'Drucken' (printer icon), 'Prüfpläne' (document icon), and 'Einstellungen' (gear icon). The main window is titled 'ProfilMess V3 - [Messen - Plan 1]'. It features a central control panel with a warning message 'Bitte Vorsicht beim Einlegen des Teils!' and several buttons: 'Neu', 'keine Messung', 'Start', 'Pause', 'Stop', 'Taster -> relativ', 'Taster nullen', and 'Achse nullen'. To the right of the control panel is a measurement display for 'System 1' and 'System 2'. It includes a 'Start/Stop' dropdown, checkboxes for 'Taster nullen bei Start' and 'Achse nullen bei Start', a vertical scale for 'Taster 1' (0,0 to 3000,0  $\mu\text{m}$ ), and a horizontal scale for 'Z-Achse' (0,00 mm) and 'X-Achse' (0,00 mm). The status bar at the bottom shows the file path, version (3.1.2), date (01.03.2003), and time (02:59).

Durch Mausklick auf die Funktionsikons in der linken Explorerspalte können die verschiedenen Programmbereiche angewählt werden.

## Explorerleiste

- Laden und speichern von Daten
- Bereich zur Messwerterfassung und Datenaufnahme
- Auswertebereich
- Eingabe für Druckformular
- Drucken und Druckvorschau
- Laden und erstellen von Prüfplänen

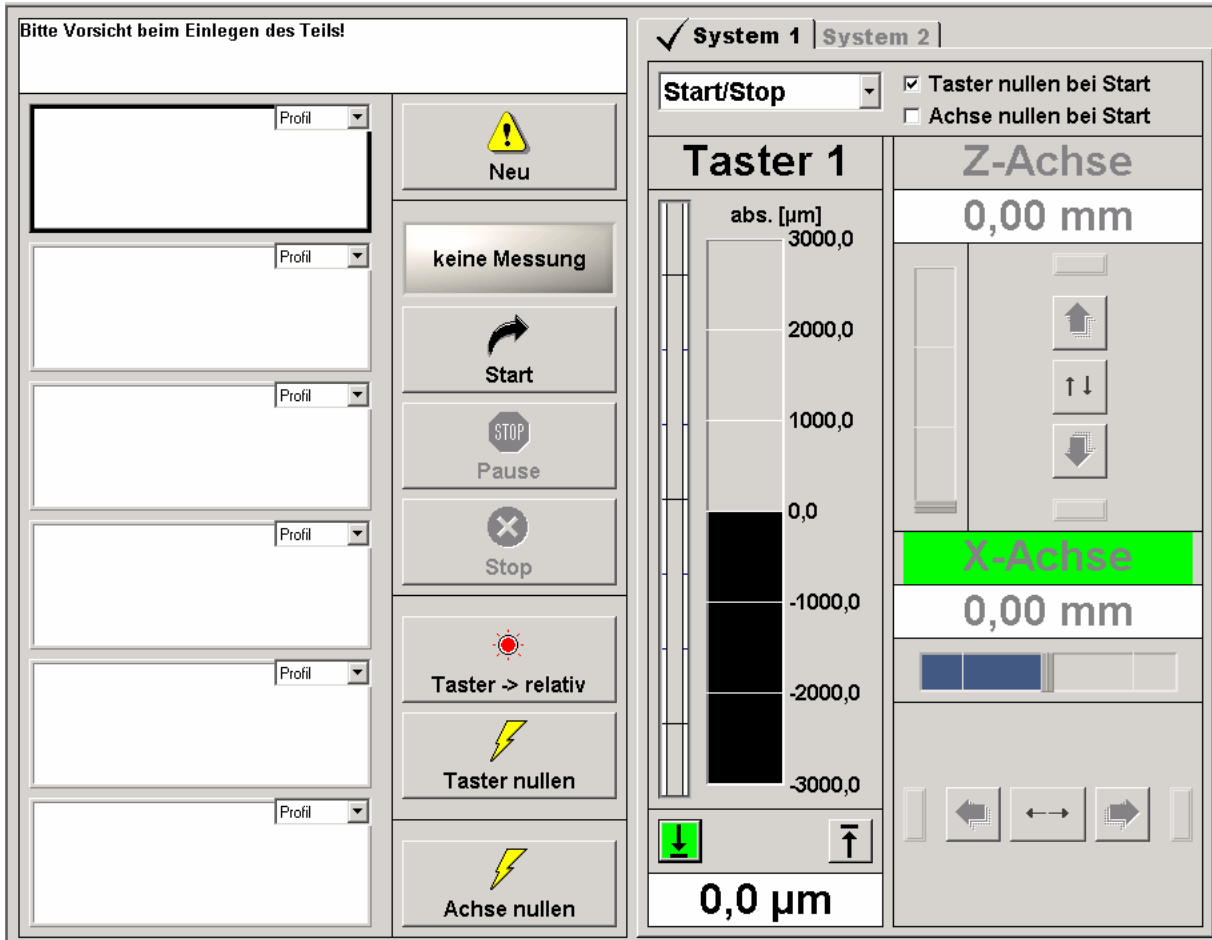
Basiseinstellungen für grundlegende Programmfunktionen

## Messen



## Messwerterfassung und Datenaufnahme

Das Datenaufnahmefenster gliedert sich in 4 vertikal angeordnete Bereiche



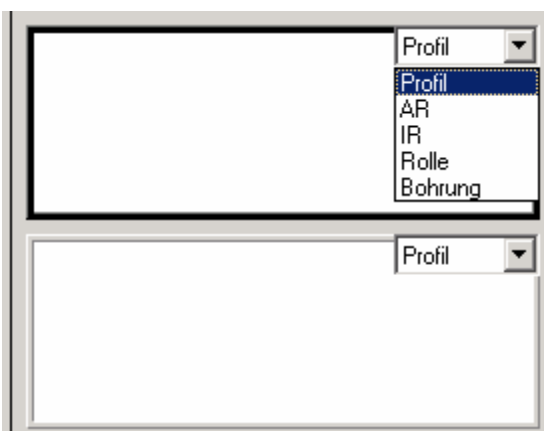
Livedarstellung des  
Messlaufes

Aktionsmenue

Tastercontrol

Achsencontrol

## Livedarstellung mit Auswahl der Datenerfassungsart










Durch anklicken des Auswahlpfeils muß vor der Messung festgelegt nach welchen Kriterien die spätere Auswertung berechnet wird. Die Änderung der Auswahl nach der Messung ist nicht mehr möglich.

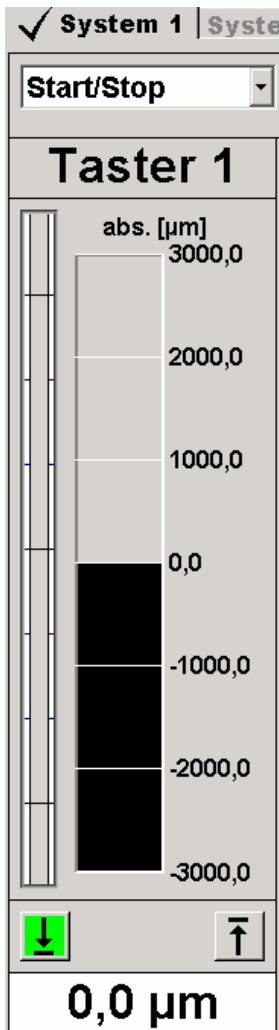
Während der Messdatenerfassung wird der Profilverlauf in Echtzeit automatisch skalierend angezeigt.

Die Profifarbe kann durch Doppelklick auf das jeweilige Darstellungsfenster angepasst werden.

## Aktionenmenue

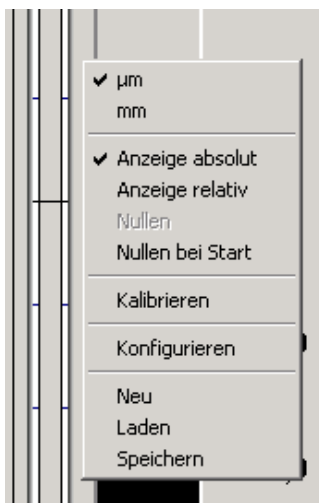
 Neu	Alle Daten der vorangegangenen Messung löschen
keine Messung	Aktiver Messlauf wird grün angezeigt
 Start	Start des Messlaufs
 Pause	Messlauf unterbrechen
 Stop	Messlauf stoppen
 Taster -> relativ	Umschaltung der Tasteranzeige relativ / absolut
 Taster nullen	Tasterwert zu null setzen
 Achse nullen	X-Achsenwert zu Null setzen

## Tastercontrol



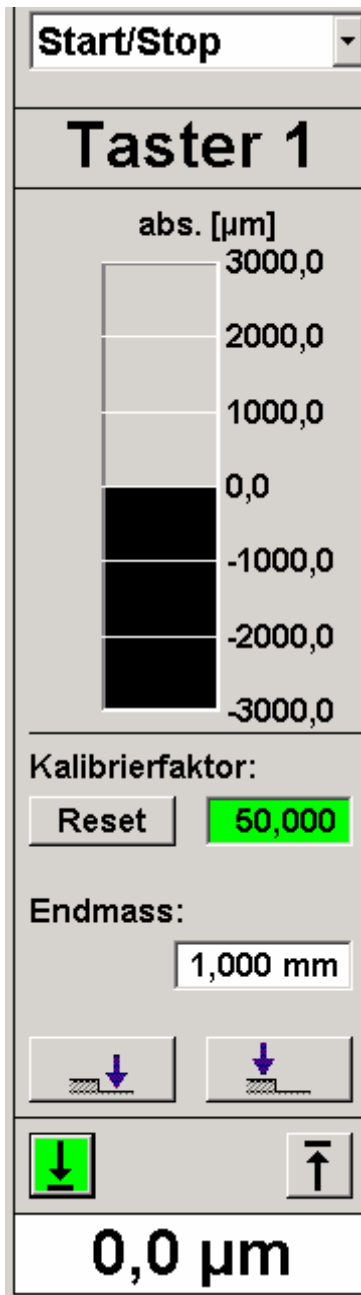
System 1 | Systeme Systemauswahl bei Doppelsystembetrieb  
 Start/Stop Auswahl der Art des Messlaufes  
**Taster 1** Anzeige des aktiven Tasternamens  
 abs. [ $\mu\text{m}$ ] Anzeige der Balkendarstellung  
 3000,0  
 2000,0  
 1000,0  
 0,0 Grafische Anzeige der Tasterauslenkung  
 -1000,0  
 -2000,0  
 -3000,0  
 Auswahl der Antastrichtung  
 Istwertanzeige der Tasterauslenkung  
**0,0  $\mu\text{m}$**

Durch klicken mit der rechten Maustaste im Tastercontrol öffnet sich ein Auswahlfenster in dem verschiedene Grundeinstellungen der Tasterdarstellung sowie die Tasterkalibrierung durchgeführt werden können.

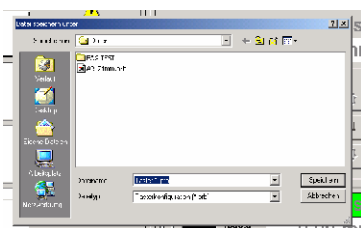


$\mu\text{m}$   
 mm Umschaltung der Tasteranzeige  $\mu\text{m}/\text{mm}$   
 Anzeige absolut  
 Anzeige relativ Auswahl der Tasteranzeige  
 Nullen  
 Nullen bei Start Auswahl ob bei Messstart der Tasterwert automatisch genullt werden soll  
 Taster kalibrieren  
 Messwerte der vorherigen Messung löschen  
 Tasterkalibrierdaten laden / speichern

## Kalibrieren des Tastsystems

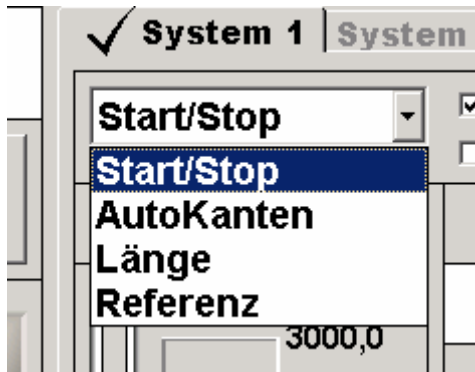


1. alten Kalibrierfaktor mit Reset löschen
2. Endmaßsprung eintragen
3. Prüfen ob der Tasterwert vom unteren zum oberen Endmaß innerhalb +/- 10.0 Anzeigewert bleibt
4. Endmaß oben antasten und auf rechtes Icon klicken
5. Endmaß unten antasten und auf linkes Icon klicken



6. Tasterkalibrierung abspeichern

## Auswahl der Art des Messlaufes



Durch **Start / Stop** bestimmt der Bediener Anfang und ende des Messlaufs  
Der Messlauf kann durch anklicken des Icons Stopp beendet werden.

Achtung: Durch Betätigung irgend einer Tastaturtaste während der Messung wird der Messlauf ebenfalls unterbrochen (Notstopp)

Mit Auswahl **AutoKanten** wird der Schlitten zuerst gegen die Messrichtung bewegt bis eine Kante erkannt wird, dann wird der Messlauf gestartet und nach Erreichen einer zweiten Kante automatisch gestoppt.

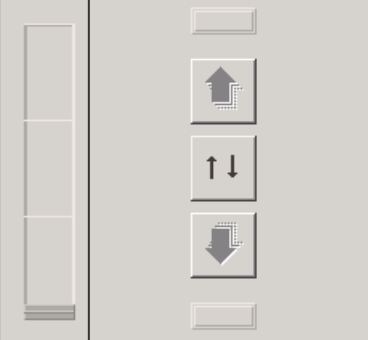

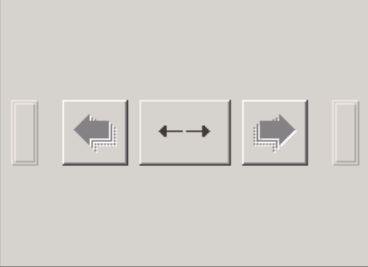
Hierfür ist die Eingabe von Kantenparametern im Bereich Prüfpläne erforderlich.

Ebenfalls kann dort die Kantensuchlänge definiert werden. Ist nach Ablauf der Suchlänge keine Kante gefunden worden, stoppt die Schlittenbewegung und ein Hinweis Kantensuchlänge erreicht wird angezeigt.

Die Auswahl der Funktion **Länge** ermöglicht die Eingabe einer Messstrecke nach der das System die Messung automatisch stoppt

**Referenz** ist im Moment nicht verfügbar.

## Achsencontrol

<input checked="" type="checkbox"/> Taster nullen bei Start <input type="checkbox"/> Achse nullen bei Start	Auswahl ob Taster und/oder X-Achse beim Start der Messung automatisch genullt werden sollen
Z-Achse	
0,00 mm	Anzeige der Z-Höhe (nur bei Z-Säulen mit Meßsystem möglich)
	<p>Achse Aufwärts bewegen</p> <p>Verstellung schnell / langsam</p> <p>Achse abwärts bewegen</p>
X-Achse	
0,00 mm	Anzeige der X-Achsen Position
	Grafische Anzeige der Schlittenstellung
	X-Achse nach links /rechts bewegen

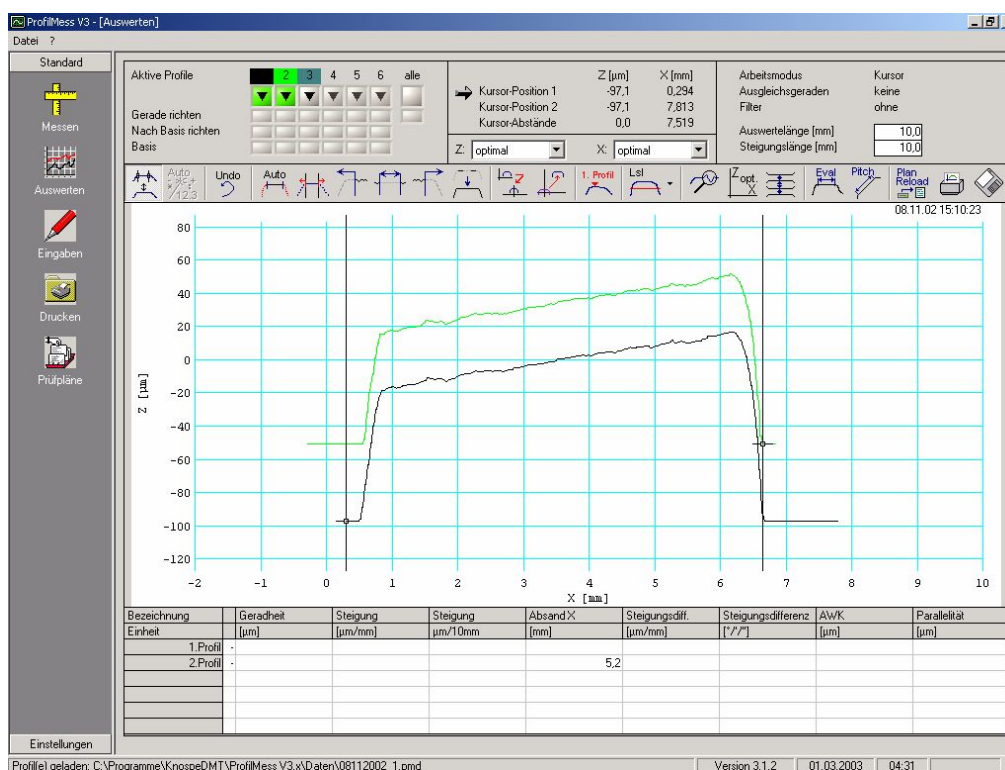
Durch klicken mit der rechten Maustaste auf den schnell/langsam Knopf wird ein Schieberegler angezeigt mit dem die Geschwindigkeiten durch Anklicken und halten und verschieben der rechten Maustaste eingestellt werden können. Langsame Geschwindigkeit ist Messgeschwindigkeit.

Nochmaliges anklicken schließt den Schieberegler

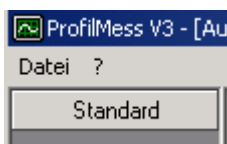
## Messdaten auswerten



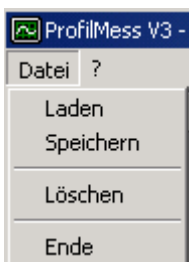
Nach erfolgter Datenaufnahme wechseln Sie in das Menü Auswerten durch anklicken der Funktion in der Explorerleiste. Die Aufgenommenen Daten werden nun in einem Koordinatenraster dargestellt.



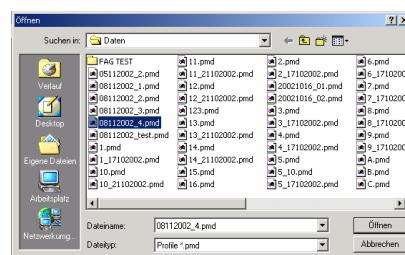
## Profile laden / speichern



Funktion Datei auswählen

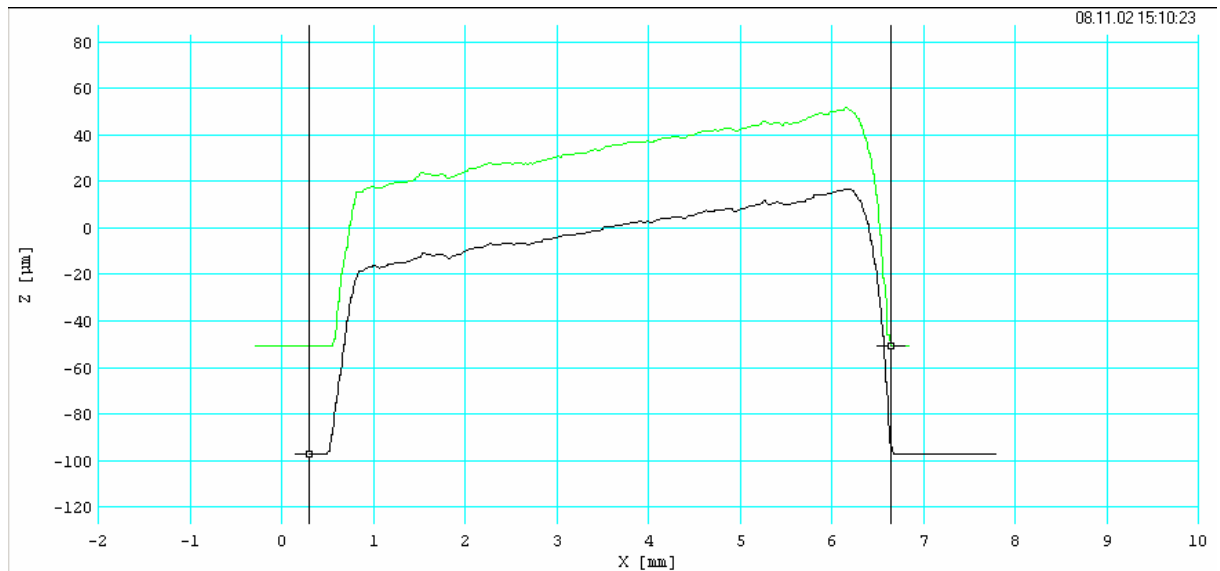


Gewünschte Funktion  
(laden oder speichern) auswählen



Der Auswertebildschirm ist in folgende Bereiche aufgliedert

Profilardarstellung



Ergebnistabelle

Bezeichnung	Geradheit	Steigung	Steigung	Absand X	Steigungsdif.	Steigungsdifferenz	AwK	Parallelität
Einheit	[µm]	[µm/mm]	µm/10mm	[mm]	[µm/mm]	[°/'"]	[µm]	[µm]
1.Profil	-							
2.Profil	-			5,2				

Funktionsleiste



Darstellungsauswahlfenster

Aktive Profile

2 3 4 5 6 alle

Gerade richten

Nach Basis richten

Basis

Numerische Kursoranzeige

	Z [µm]	X [mm]
→ Cursor-Position 1	-97,1	0,294
Cursor-Position 2	-97,1	7,813
Cursor-Abstände	0,0	7,519

### Vergrößerungsauswahlfeld

Z:	<input type="text" value="optimal"/>	X:	<input type="text" value="optimal"/>
----	--------------------------------------	----	--------------------------------------

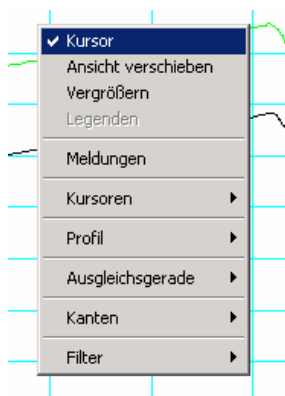
### Aktionshinweis

Arbeitsmodus	Kursor
Ausgleichsgeraden	keine
Filter	ohne

### Eingabefelder für Steigungs- und Auswertelänge

Auswertelänge [mm]	<input type="text" value="10,0"/>
Steigungslänge [mm]	<input type="text" value="10,0"/>

### Funktionsauswahl



(durch Klick mit rechter Maustaste im Profildarstellungsbereich erreichbar)

## Beschreibung der Funktionsbuttons



Kursordarstellung an / ausschalten



Automatische Auswertung (im Moment nicht verfügbar)



Letzten Befehl rückgängig machen



Kanten automatisch ausblenden



Bereiche links und rechts der Kursoren ausblenden



Bereich links ab linkem Cursor ausblenden



Bereich innerhalb der Kursoren ausblenden



Bereich rechts ab rechtem Cursor ausblenden



Ausblendungen löschen



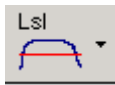
Profile zentrieren



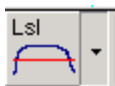
Profile verschieben



Profilkennzeichnung an /aus



Ausgleichsgerade auswählen



Ausgleichsgerade Profil  
Ausgleichsgerade Bereich  
Ausgleichsgerade Punkt-Punkt

*Ausgleichsgerade Profil*

= LS-Gerade über Gesamtprofil

*Ausgleichsgerade Bereich*

= LS-Gerade innerhalb des Kursbereiches

*Ausgleichsgerade Punkt-Punkt*

= Gerade durch die Schnittpunkte Cursor/Profil



Zoomfenster



Optimale Darstellung in X-Z



Automatische Profilanordnung in Z Richtung



Eingestellte Auswertelänge automatisch durchführen



Eingestellte Steigungslänge bewerten



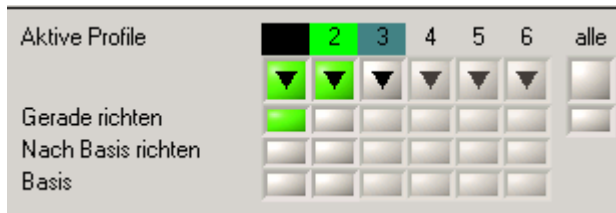
Prüfplan auf Ursprungsdaten zurücksetzen (löscht aktiven datensatz)



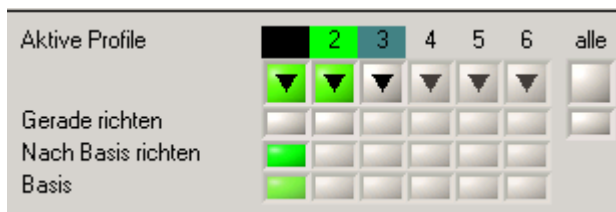
Drucken ohne druckvorschau



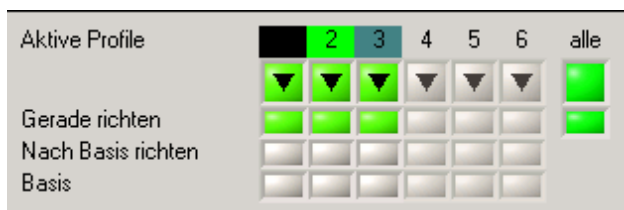
Daten speichern



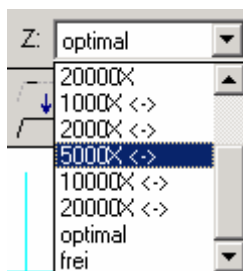
Profildarstellung an/aus  
 Profil parallel zur X-Achse richten



Profil als Basis zur Parallelitäts- und Steigungsbewertung auswählen



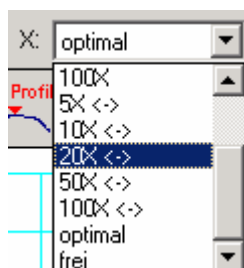
Alle Profile an/ausschalten  
 Alle Profile richten an/aus



Auswahl, Druckvergrößerung der Z- Achse.

z.B.

5000X = 5000fache Vergrößerung für Hochformatdruck  
 5000X <-> = 5000fache Vergrößerung für Querformatdruck



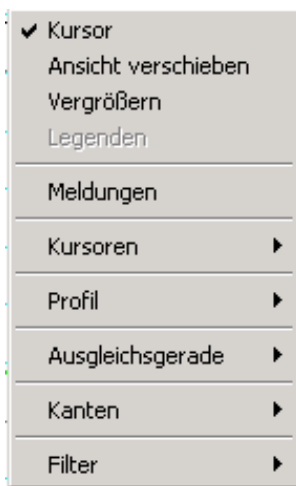
Auswahl, Druckvergrößerung der X- Achse.

z.B.

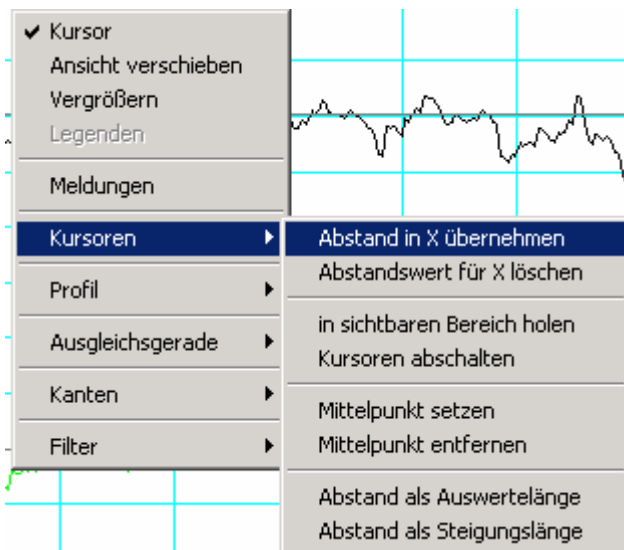
20X = 20 fache Vergrößerung für Hochformatdruck  
 20X <-> = 20 fache Vergrößerung für Querformatdruck

## Funktionsauswahlfenster

Dieses Fenster wird durch Klicken der rechten Maustaste in der Profildarstellung aktiviert.

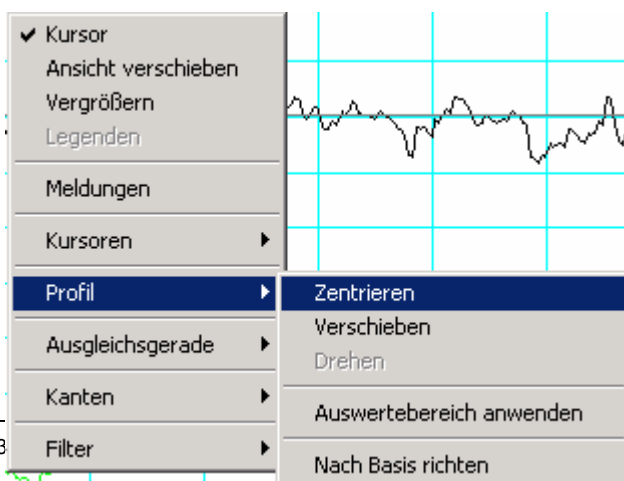


- Kursoren an/aus
- Gesamtansicht mit der Maus verschieben
- Lupenfenster zur Profilvergrößerung
- Meldungen einblenden



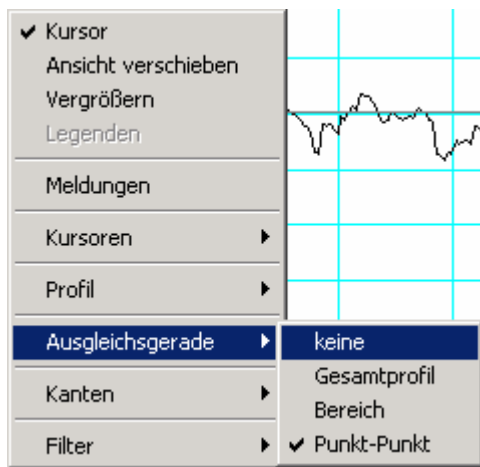
- Kursorabstand in Tabelle übernehmen
- Abstandswert aus Tabelle löschen
- Kursoren darstellen
- Kursordarstellung abschalten
- Mittelpunkt aus Kursoren setzen / entfernen

Abstand der Kursoren als Auswerte / Steigungswert übernehmen

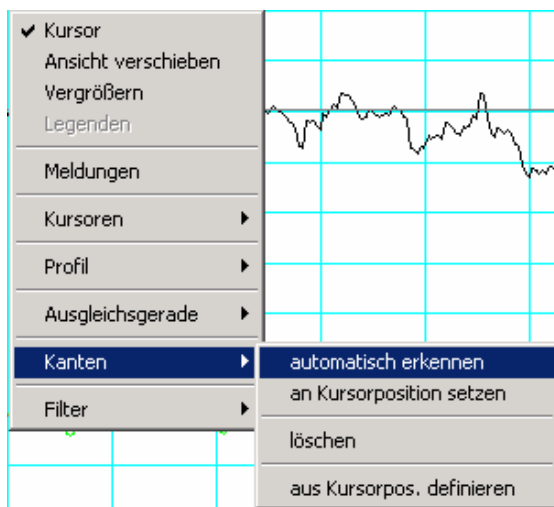


- Profile in X zentrieren
- Profil verschieben

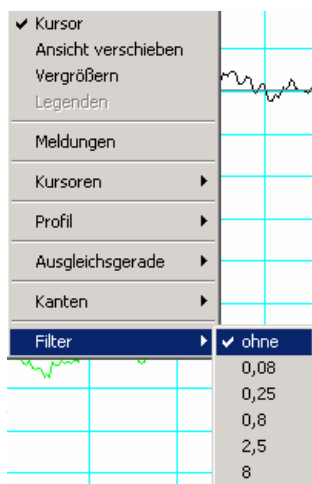
Auswertebereich automatisch anwenden  
 Profil nach Basisprofil ausrichten



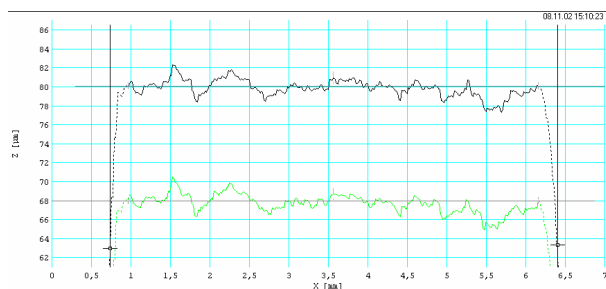
- Ausgleichsgerade, keine* = Ausgleichsgerade aus
- Ausgleichsgerade Profil* = LS-Gerade über Gesamtprofil
- Ausgleichsgerade Bereich* = LS-Gerade innerhalb des Kursorbereiches
- Ausgleichsgerade Punkt-Punkt* = Gerade durch die Schnittpunkte Cursor/Profil



- Profilkanten automatisch erkennen und ausblenden
- Ab Cursor links / rechts ausblenden
- Ausblendungen löschen
- Kante aus Cursorstellung für automatische Kantenerkennung definieren



Coff Filter in Basisversion nicht aktiv



Grafische Profildarstellung



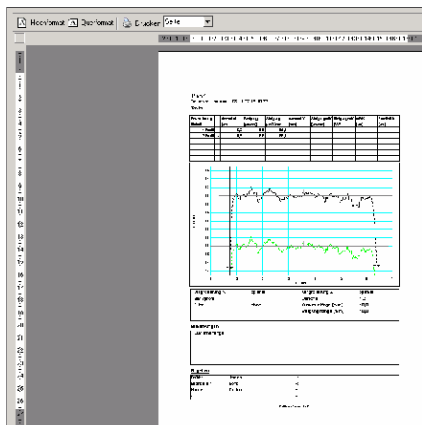
## Eingabemenue für Ausdruck

Prüfer	<input type="text" value="James"/>	-	<input type="text"/>
Bearbeiter	<input type="text" value="Bond"/>	-	<input type="text"/>
Kunde	<input type="text" value="Dr. No"/>	-	<input type="text"/>
-	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>
Bemerkungen	<input type="text" value="007 Innenringe"/>		

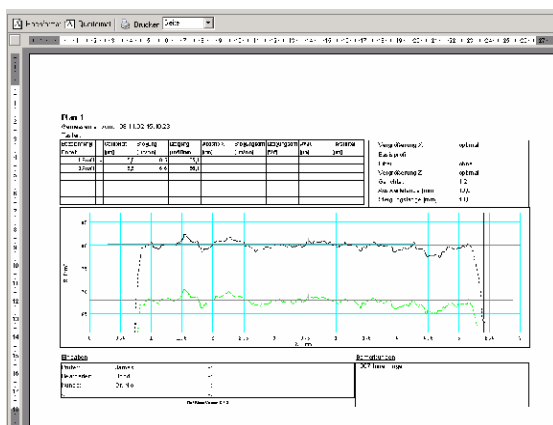
Felder können mit der Tastatur ausgefüllt werden

## Druckvorschau





Hochformatdruck



Querformatdruck

## Eingabemaske zur Prüfplanerstellung



<b>Prüfpläne</b>		automatisches Speichern <input type="checkbox"/>		automatisches Drucken <input type="checkbox"/>	
<b>Bezeichnung</b>	Plan 1	automatisches Auswerten <input type="checkbox"/>		Datum/Uhrzeit drucken <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Beschreibung</b>	Profile	zugeordnetes Meßsystem		Auswertungslänge drucken <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Erstellt von/am</b>	Knospe	07.09.0202 00:00		Steigungslänge drucken <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Teilebild</b>	c: [HD C TS1]				
<ul style="list-style-type: none"> <li>C:\</li> <li>Dokumente und Einstellungen</li> <li>Administrator.TS-MESSTEC</li> <li>Desktop</li> <li>Contur</li> </ul>					
<b>Kennwerte</b>		<b>Bemerkungen/Hinweise</b>			
Typ	0815	Ausgleichsgeradenmodus	Punkt-Punkt	Bitte Vorsicht beim Einlegen des Teils!	
Auswertlänge [mm]	10,0				
Steigungslänge [mm]	10,0				
Kantenparameter X [mm]/Z [µm]	0,2 / 20,0				
Max. Kantensuchlänge [mm]	10,0				
<b>Merkmals-Auswahl</b>			<b>Sinustisch-Einstellungen</b>		
Geradheit   Steigung   Steigung   AbstandX   Steigungsdiff.   Steigungsdifferenz   AWK   Parallelität			Länge [mm] 149,000		
Berechnung Geradheit			Nennmass 0,0		
Bezeichnung Geradheit			Kalibrierwert 0,0		
Einheit µm			Untere Toleranz 0,0		
Nachkommastellen 1			Obere Toleranz 0,0		
			Untere Eingriffsgrenze 0,0		
			Obere Eingriffsgrenze 0,0		
			Basis-Endmaß [mm] 80,000		
			Winkel [°] 10,000		
			Winkel ["/"] 10   0   0,0		
			Höhe 1 [mm] 105,874		
			Höhe 2 [mm] 54,126		

<b>Prüfpläne</b>	
<b>Bezeichnung</b>	Plan 1
<b>Beschreibung</b>	Profile
<b>Erstellt von/am</b>	Knospe 07.09.0202 00:00
<b>Teilebild</b>	c: [HD C TS1]
<ul style="list-style-type: none"> <li>C:\</li> <li>Dokumente und Einstellungen</li> <li>Administrator.TS-MESSTEC</li> <li>Desktop</li> <li>Contur</li> </ul>	

Basisdaten

automatisches Speichern	<input type="checkbox"/>	automatisches Drucken	<input type="checkbox"/>
automatisches Auswerten	<input type="checkbox"/>	Datum/Uhrzeit drucken	<input checked="" type="checkbox"/>
zugeordnetes Meßsystem	.	Auswertungslänge drucken	<input checked="" type="checkbox"/>
		Steigungslänge drucken	<input checked="" type="checkbox"/>
Standard-Druckformat			
		Hochformat	<input checked="" type="radio"/>
		Querformat	<input type="radio"/>

Grundfunktionen

Kennwerte

Typ	<input type="text" value="0815"/>	Ausgleichsgeradenmodus	<input type="text" value="Punkt-Punkt"/>
Auswertelänge [mm]	<input type="text" value="10,0"/>		
Steigungslänge [mm]	<input type="text" value="10,0"/>		
Kantenparameter X [mm]/Z [µm]	<input type="text" value="0,2"/>	/	<input type="text" value="20,0"/>
Max. Kantensuchlänge [mm]	<input type="text" value="10,0"/>		

Auswerteeinstellungen

Bemerkungen/Hinweise

Bitte Vorsicht beim Einlegen des Teils!

Bedienerhinweis im Bereich Messen

Merkmal-Auswahl

Geradheit | Steigung | Steigung | Absand X | Steigungsdiff. | Steigungsdifferenz | AWK | Parallelität

Berechnung	<input type="text" value="Geradheit"/>	Nennmass	<input type="text" value="0,0"/>
Bezeichnung	<input type="text" value="Geradheit"/>	Kalibrierwert	<input type="text" value="0,0"/>
Einheit	<input type="text" value="µm"/>	Untere Toleranz	<input type="text" value="0,0"/>
Nachkommastellen	<input type="text" value="1"/>	Obere Toleranz	<input type="text" value="0,0"/>
		Untere Eingriffsgrenze	<input type="text" value="0,0"/>
		Obere Eingriffsgrenze	<input type="text" value="0,0"/>

Kennwertdefinition für Tabelle im Auswertemenue

Berechnung	<input type="text" value="Geradheit"/>
Bezeichnung	.....
Einheit	Geradheit
Nachkommastellen	Steigung
	Steigungsdifferenz
	AWK
	Parallelität
	Wanddicke
	Kursorabstand in X

Auswahlfeld der Berechnungsmöglichkeiten

Berechnung	Geradheit
Bezeichnung	Geradheit
Einheit	$\mu\text{m}$
Nachkommastellen	1 0 <b>1</b> 2 3

Festlegung der Nachkommastellen

Berechnung	Steigungsdifferenz
Bezeichnung	Steigungsdiff.
Einheit	$\mu\text{m}/\text{mm}$
Nachkommastellen	$\mu\text{m}/\text{mm}$ $\mu\text{m}/x \text{ mm}$ $^{\circ}/\text{mm}$

Festlegung der Darstellungsart von Winkel und Steigungsabweichungen

Sinustisch-Einstellungen

Länge [mm]	149,000
Basis-Endmaß [mm]	80,000
Winkel [°]	<input type="radio"/> 10,000
Winkel [°/']	<input checked="" type="radio"/> 10   0   0,0
Höhe 1 [mm]	105,874
Höhe 2 [mm]	54,126

Berechnungsfeld für Sinustischendmaße

## Prüfplanübergordnete Grundeinstellungen



The screenshot shows a comprehensive settings window. At the top, 'Firmendaten' (Company Data) includes fields for Firma (T&S GmbH), Abteilung (BL), Systembetreuer (Robert Schmidt), Strasse (Maibacher Straße 2), PLZ (97490), Ort (Poppenhausen), Telefon (09725-71060), Telefax (09725-710633), E-Mail (Info@ts-messtechnik.de), Internet (www.ts-messtechnik.de), and Firmenlogo (TS.JPG). Below this are three storage location sections: 'Speicherort der Prüfpläne' (Test Plan Storage), 'Speicherort der Daten' (Data Storage), and 'Speicherort der Datensicherung' (Backup Storage), each with a drive and directory selection. The bottom section, 'Feldbezeichnungen Eingabe-Parameter' (Field Labels Input Parameters), lists eight fields (Bezeichner 1-8) with corresponding input boxes containing 'Prüfer', 'Bearbeiter', 'Kunde', and several empty boxes.

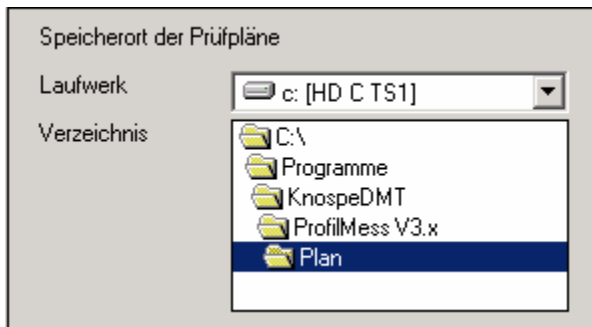
Eingabemaske der Basiseinstellungen

This close-up shows the 'Firmendaten' section with the following input fields: Firma (T&S GmbH), Abteilung (BL), Systembetreuer (Robert Schmidt), Strasse (Maibacher Straße 2), PLZ (97490), and Ort (Poppenhausen).

Eingabefeld für Firmendaten

This close-up shows the contact information section with the following input fields: Telefon (09725-71060), Telefax (09725-710633), E-Mail (Info@ts-messtechnik.de), Internet (www.ts-messtechnik.de), and Firmenlogo (TS.JPG).

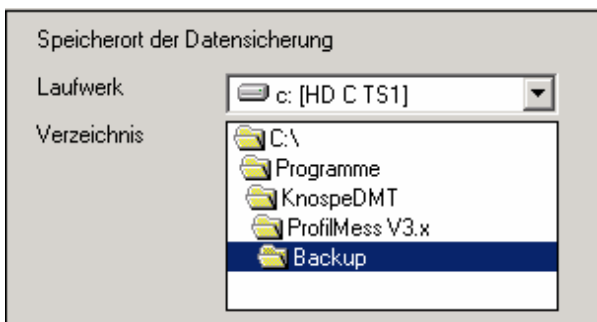
Eingabefeld für Firmendaten



Pfadangabe zur Prüfplanablage



Pfadangabe zur Datennablage



Pfadangabe zur Datensicherung

Feldbezeichnungen Eingabe-Parameter

Bezeichner 1	<input type="text" value="Prüfer"/>
Bezeichner 2	<input type="text" value="Bearbeiter"/>
Bezeichner 3	<input type="text" value="Kunde"/>
Bezeichner 4	<input type="text" value="-"/>
Bezeichner 5	<input type="text" value="-"/>
Bezeichner 6	<input type="text" value="-"/>
Bezeichner 7	<input type="text" value="-"/>
Bezeichner 8	<input type="text" value="-"/>

Bezeichnung der Druckfelder

## Automatische Auswertung



Diese Funktion ist in der Basisversion nicht verfügbar