

Geometrie-Messsoftware M3 mit Bildverarbeitung & Touch Screen



M3 SOFTWARE: DIE NEUE REFERENZ FÜR DIE MESSUNG IHRER TEILE MITTELS DXF/PDF VERGLEICH:

Mit der M3 Metlogix Messsoftware werden neue Wege bezüglich Handhabung und Messgenauigkeit bei der Vermessung geometrischer Grössen mittels video-gestützter Messgeräte von Nikon.

präzise, schnell, einfach und modular!

RYF AG
Showroom
Bettlachstrasse 2
CH-2540 Grenchen
Tel +41 32 654 21 00

RYF SA
Showroom, Sales Office
Route de Genève 9c
1291 Commugny
Tél +41 22 776 82 28



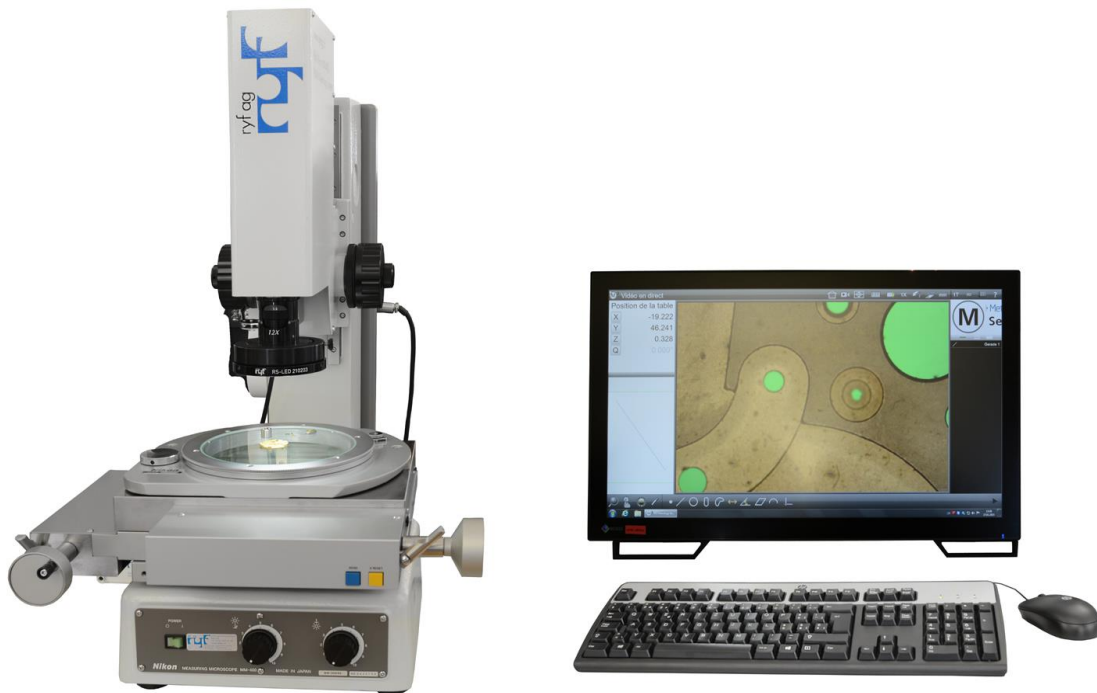
Geometrie-Messsoftware M3 mit Bildverarbeitung & Touch Screen

**Die Referenz für die Messung ihrer Teile mittels DXF oder PDF (Ryf) Vergleich:
 Extrem schnell und mit hoher Präzision.**

M3 Mess Software mit Bildverarbeitung

Präzise, manuelle Messung geometrischer Elemente mittels intuitiver Multi-Touch_
 -klar strukturierte Bedieneroberfläche
 -keine versteckten Untermenüs
 -innovativer Kantenalgorithmus

Die Referenz für die Messung ihrer Teile mittels DXF/PDF Vergleich:
präzis, schnell, einfach und modular!



Inspiziert vom Smart Phone: Multi-Touch Anwendung, welche in kürzester Zeit erlernbar ist. Die Software besteht mit übersichtlicher Bedieneroberfläche - ohne versteckte Untermenues und genialem Kantenalgorithmus zur Messpunkterfassung. Einfachste Bemassung der gemessenen Merkmale sowie deren Protokollierung – Zeichnung und Messprotokoll – sind Standardfunktionen. Umfassende Toleranzprüfungen der Elemente nach DIN ISO sind ebenfalls integriert.

Geometrie-Messsoftware M3 mit Bildverarbeitung & Touch Screen

Bedienung - Einfach berühren und messen:

Mit der M3-Messsoftware eröffnet die Ryf AG neue Wege bezüglich Handhabung und Messgenauigkeit bei der präzisen, manuellen Messung geometrischer Elemente mittels kameragestützter Messgeräte in der Einstiegsklasse.

- Bedienerfreundlich und intuitive Messsoftware...
- DXF Overlay (oder/und „precision pdf“ Overlay von Ryf)
- Verbindung zu Excel Protokoll mit einem Mausklick

Mit der M3 Messsoftware werden neue Wege bezüglich Handhabung und Messgenauigkeit bei der Vermessung geometrischer Grössen mittels videogestützter Messgeräte von Nikon und Vision.

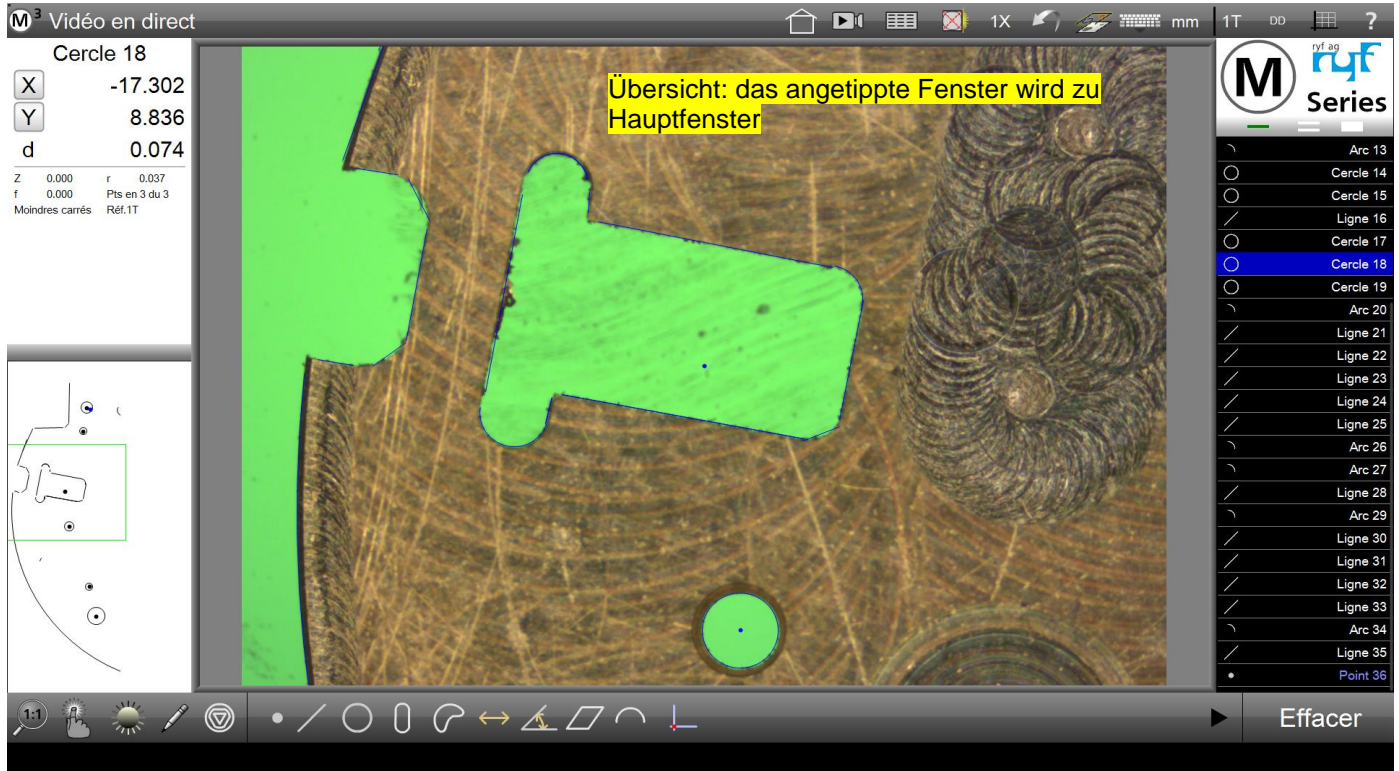
Anwendungsbeispiele

- Vermessung von kleinen Präzisionsdrehteilen
- Präzision Frästeile, Brückenteile
- Medtech Schrauben und Implantate, Dental Implantate, Platten,
- Uhrenplatinen
- Zifferblätter
- Zahnräder
- Geeignet für alle Metalle und Kunststoffe



Ein Ryf FOV-MM400-M3 mit einer 5 Stufen FOV Optik
 (FOV = Large Field of View) von 65mm

Geometrie-Messsoftware M3 mit Bildverarbeitung & Touch Screen

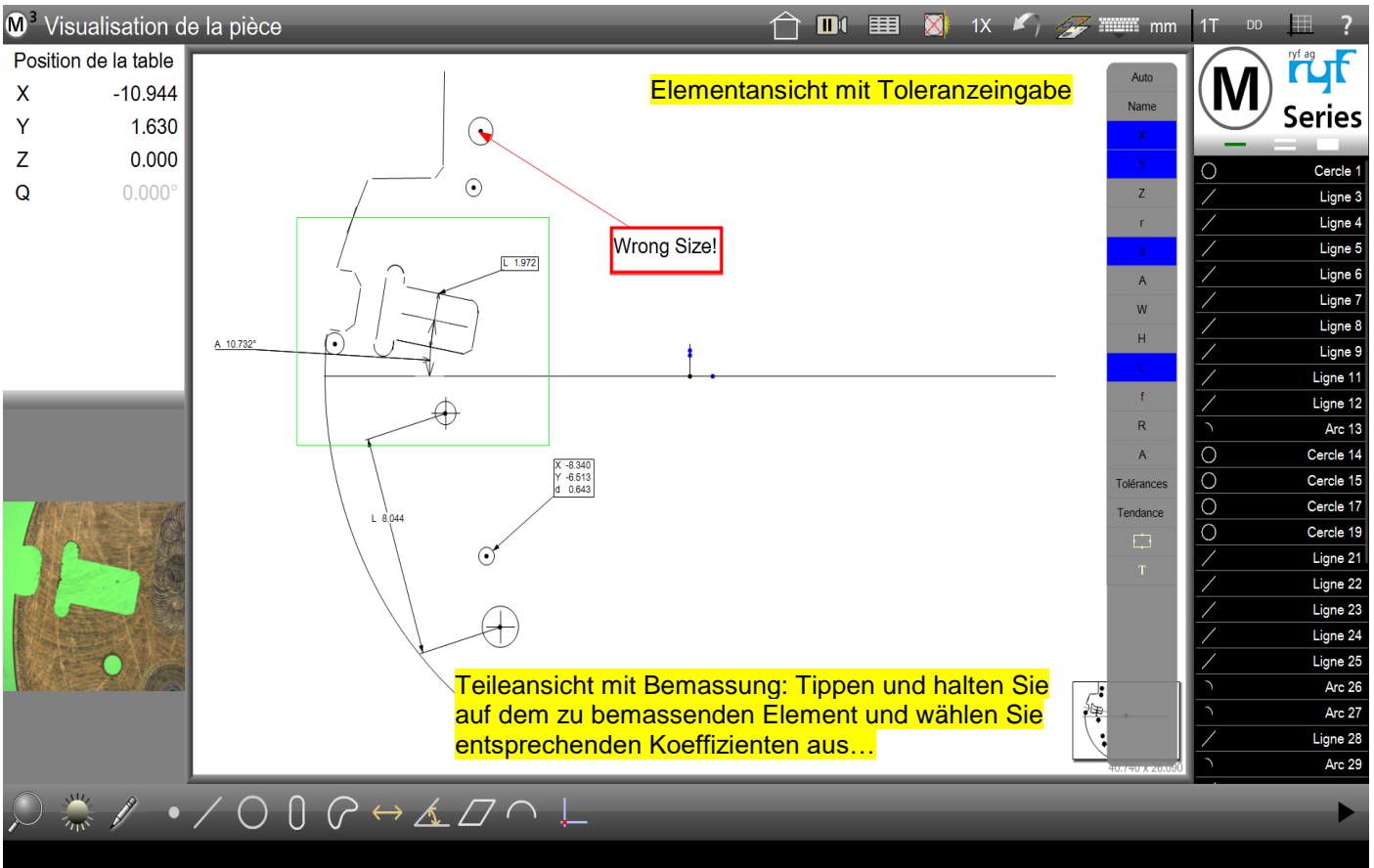
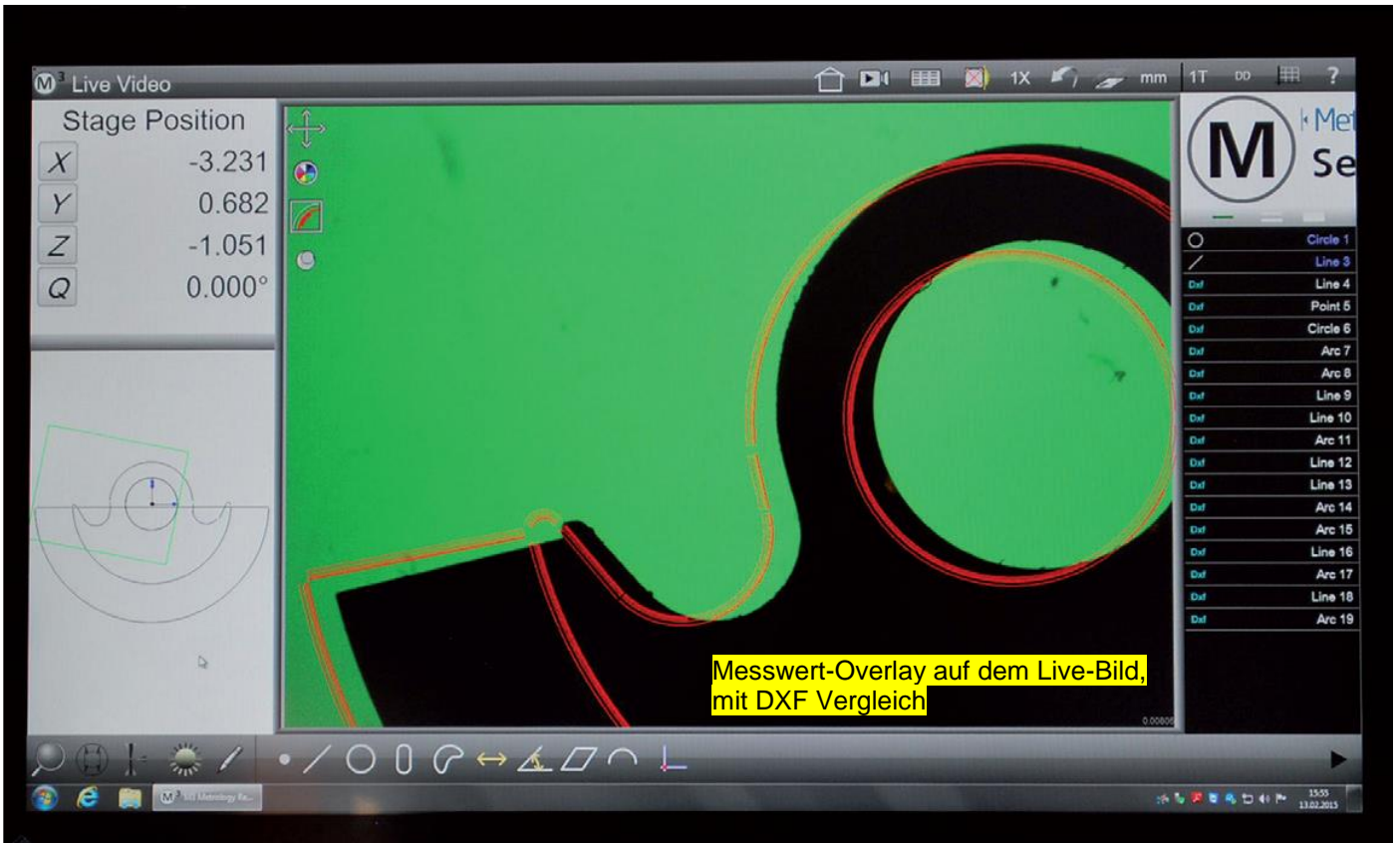


Live-Video: Optimale Kantenerfassung mittels « Measure Logic » oder aktiven bzw. Festen Fadenkreuz

Funktionsliste: Auswahl der Messwerkzeuge, Messfunktionen und Datenexport



Geometrie-Messsoftware M3 mit Bildverarbeitung & Touch Screen



Geometrie-Messsoftware M3 mit Bildverarbeitung & Touch Screen

M³ CSV

Stage Position

X -0.202
Y -3.988
Z 30.170
Q 12°20'00

Name	X/r	Y/a	Z	R	D	L	W	A	f
Line 1	-0.161	-10.753						-1°10'07	0.199
Line 2	19.377	-7.136						89°02'41	0.025
Line 3	19.050	-2.540						-41°08'57	0.033
Line 4	17.807	-2.099						-1°07'26	0.018
Arc 5	17.369	-0.803		1.271					0.019
Line 6	18.064	0.479						3°55'16	0.052
Line 7	19.192	0.911						43°34'40	0.012
Line 9	19.586	4.519						88°57'34	0.034
Line 10	0.113	8.385						-1°11'15	0.028
Line 11	-19.441	5.471						89°25'42	0.041
Line 12	-18.934	1.664						-45°29'39	0.012
Line 13	-17.543	1.154						-2°05'39	0.034
Arc 14	-16.987	-0.143		1.156					0.110
Line 15	-17.682	-1.392						-0°30'18	0.050
Line 16	-18.885	-1.762						43°13'24	0.016

Blade15A

Line 1
Line 2
Line 3
Line 4
Arc 5
Line 6
Line 7
Line 9
Line 10
Line 11
Line 12
Line 13
Arc 14
Line 15
Line 16

ryf ag

Ryf AG
Bettlachstrasse 2 · CH-2540 Grenchen
Tel. 032 654 21 00 · Fax 032 654 21 09
ryfag@ryfag.ch · www.ryfag.ch
www.fotonyf.ch

Super Admin Sep 12 13:33:20

Messprotokoll :

Messprotokoll mit bemasterter Teileansicht und Ergebnisliste als Ausdruck oder Datenexport im CSV oder TXT Format **oder sogar mit DXF**.

Messprogramm :

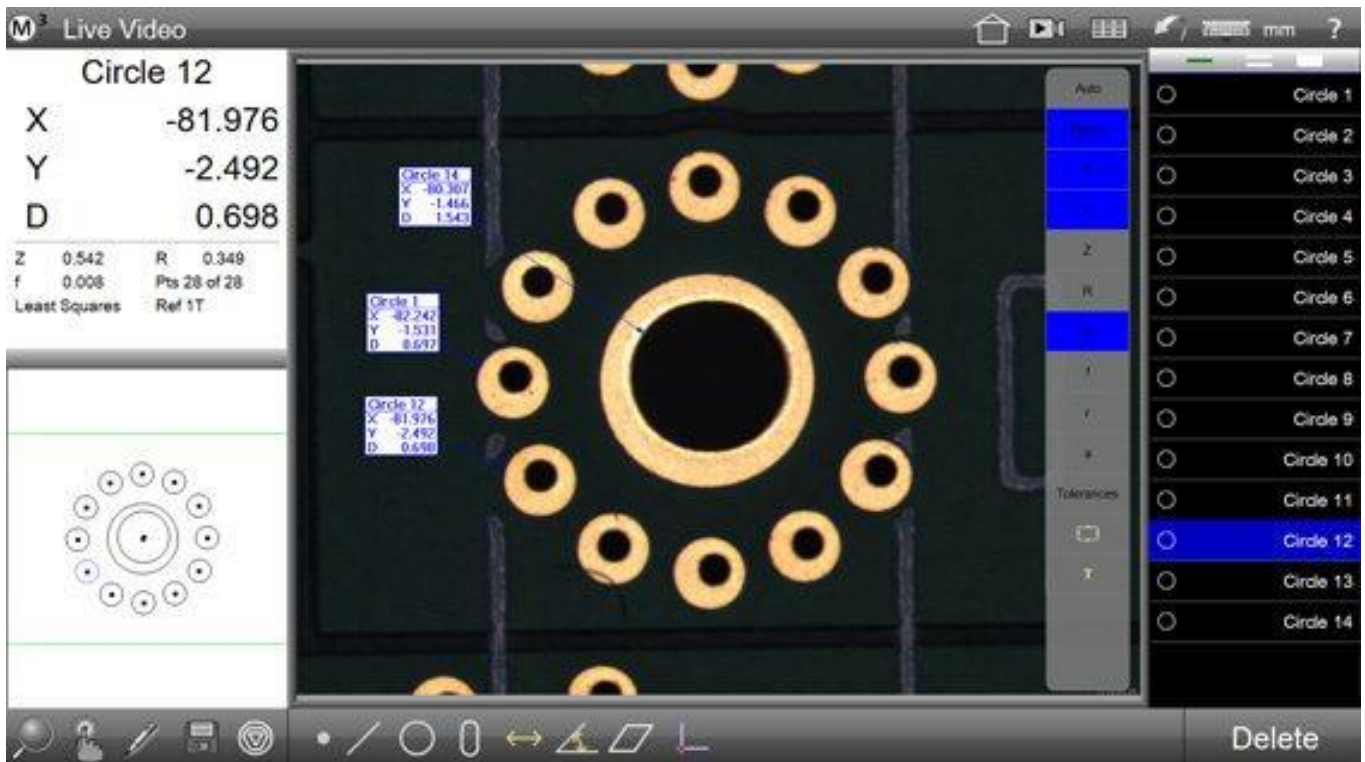
Messprogramme werden automatisch während der Vermessung erstellt. Messprogrammablauf mit grafischer Unterstützung, wo und was gemessen werden soll. Datenausgabe erfolgt automatisch nach der Vermessung.

Die Software ist bei uns auch ohne Bildverarbeitung und Bemassungsmodul als M2 erhältlich (auch geeignet für ältere Messmikroskope wie MM22, MM40, MM60 oder Profilprojektoren wie Nikon V-12B, etc.).

Das Ryf-Paket besteht aus Software und Black Box (I/O Modul) und kann auf vielen Industrie-PC oder HP Workstation oder mit All-in-One PC mit Win 10® BS (32 oder neu mit Version V mit.64 Bit) installiert werden. Kamera und I/O-Modul werden über USB-Port angeschlossen.

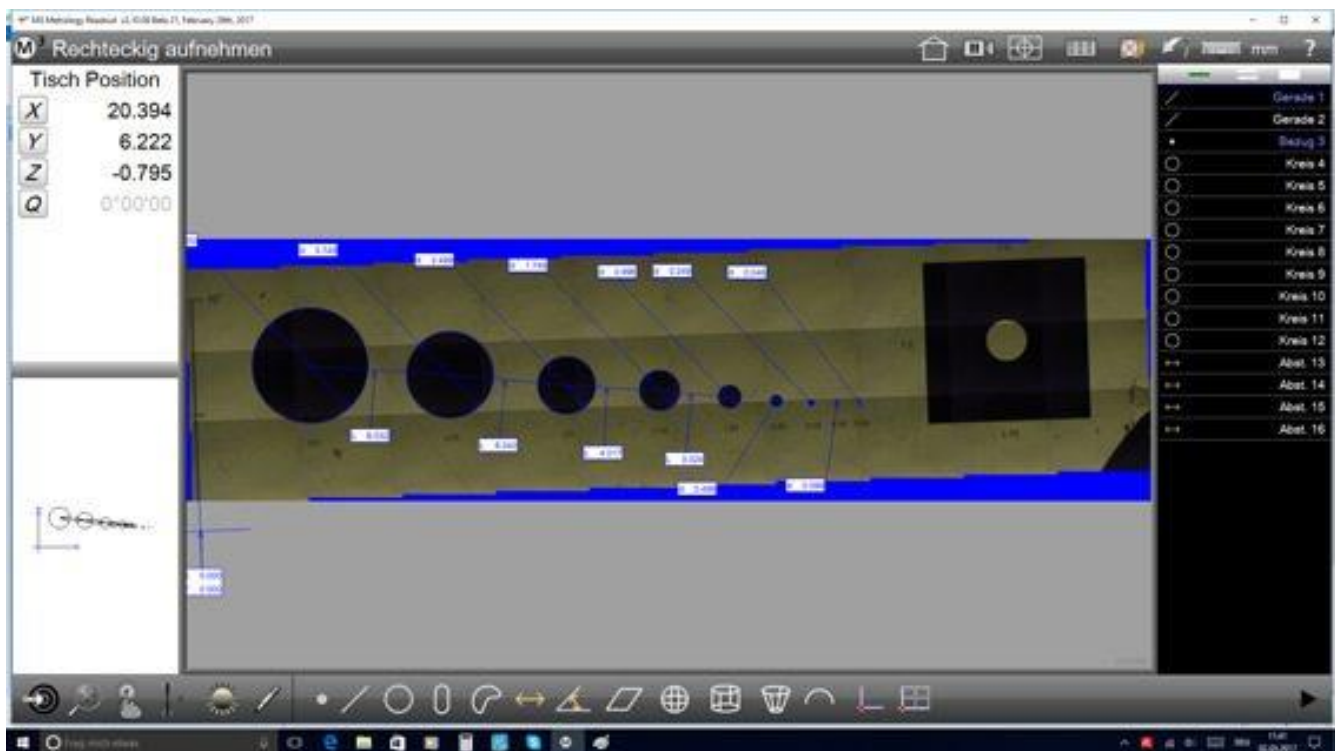
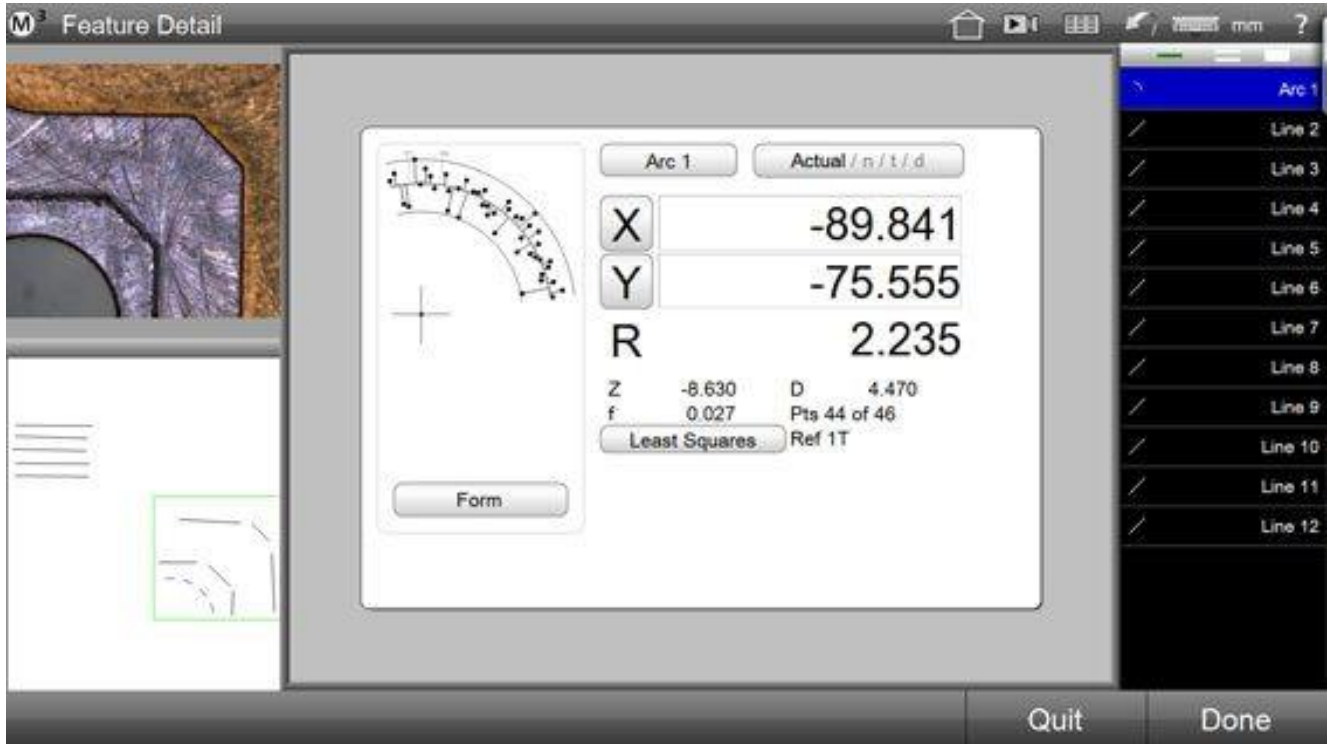
Geometrie-Messsoftware M3 mit Bildverarbeitung & Touch Screen

Beispiele:

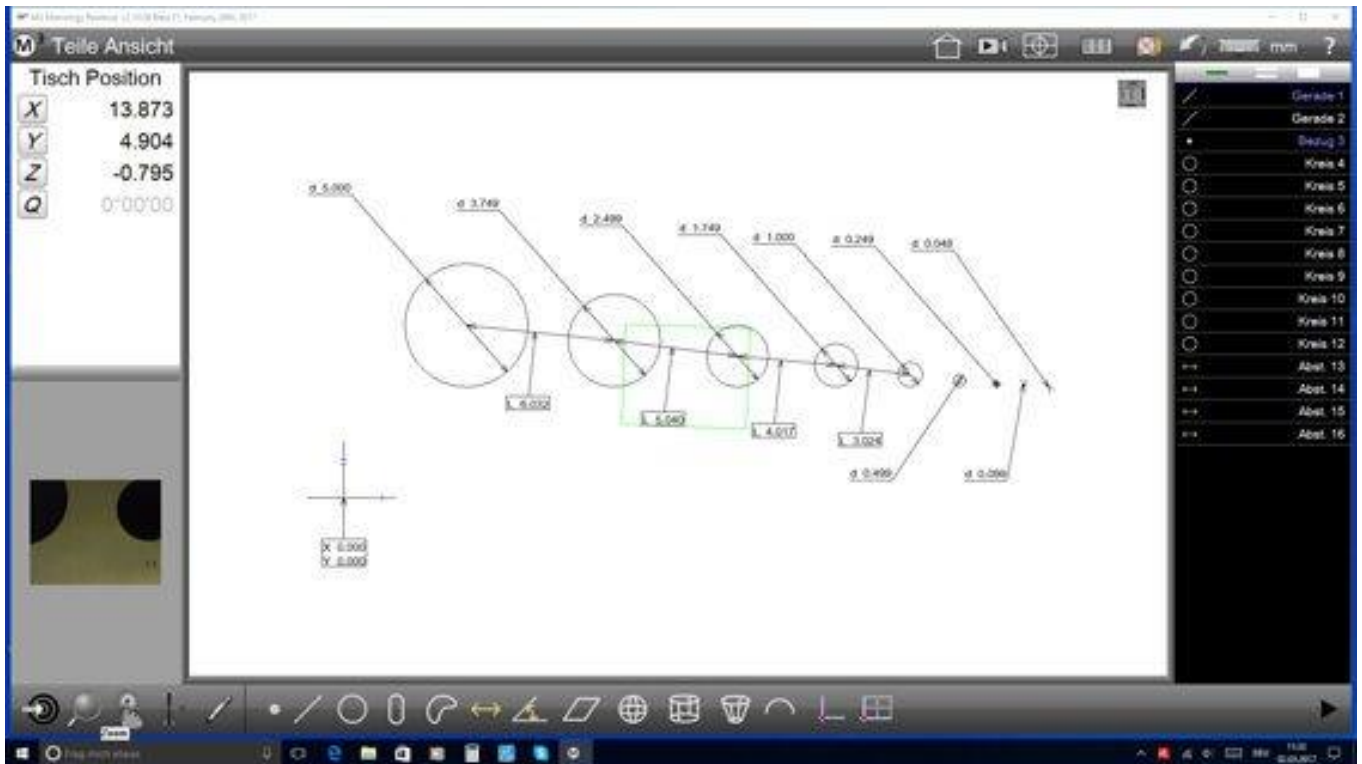


Geometrie-Messsoftware M3 mit Bildverarbeitung & Touch Screen

Beispiele:



Geometrie-Messsoftware M3 mit Bildverarbeitung & Touch Screen



M3 Geometrie Mess Software

Die innovativste Mess-Software zur Verwendung mit Koordinatenmessgeräten. Für Erstausrüstung und für die Nachrüstung. Die notwendigen Funktionen können individuell zusammengestellt werden.

- 2 bis 5 Achsen (X, Y, Z, W, Zoom)
- Messpunktaufnahme über Fadenkreuz, intelligente Videowerkzeuge, taktile Tastsysteme und Laser
- Auch als Multitastsystem
- Messen, definieren und konstruieren von 2D und 3D Regelgeometrien
- Messen von Polynomen mit Schwerpunktwerkzeug
- Videobild zusammenfügen und Historienmessung
- DXF Overlays im Livebild
- Konturverfolgung und BestFit
- Lageerkennung
- Manuell oder CNC mit Motorzoomsteuerung
- Beleuchtungssteuerung bis 8 Kanäle
- Toleranzprüfung nach Din/ISO mit Toleranztabelle
- Teileprogrammierung mit Palettierung und Programmschleifen für Videowerkzeuge und Taster
- Programme über Barcode starten
- Bildarchivierung (BMP, JP2, JPG, PNG)
- Programmerstellung aus DXF Datei
- Umfangreiche Datenausgabe als DXF, DXF Punktwolke, IGS Wolke, CSV, TSV
- Q-DAS Konverter
- Umfangreiche Kompensationsmöglichkeiten für Messtisch und Optik
- Siehe auch neu die Vorteile mit der Version V4 weiter hinten!

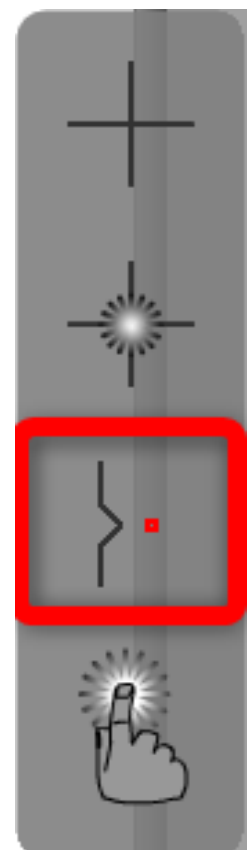
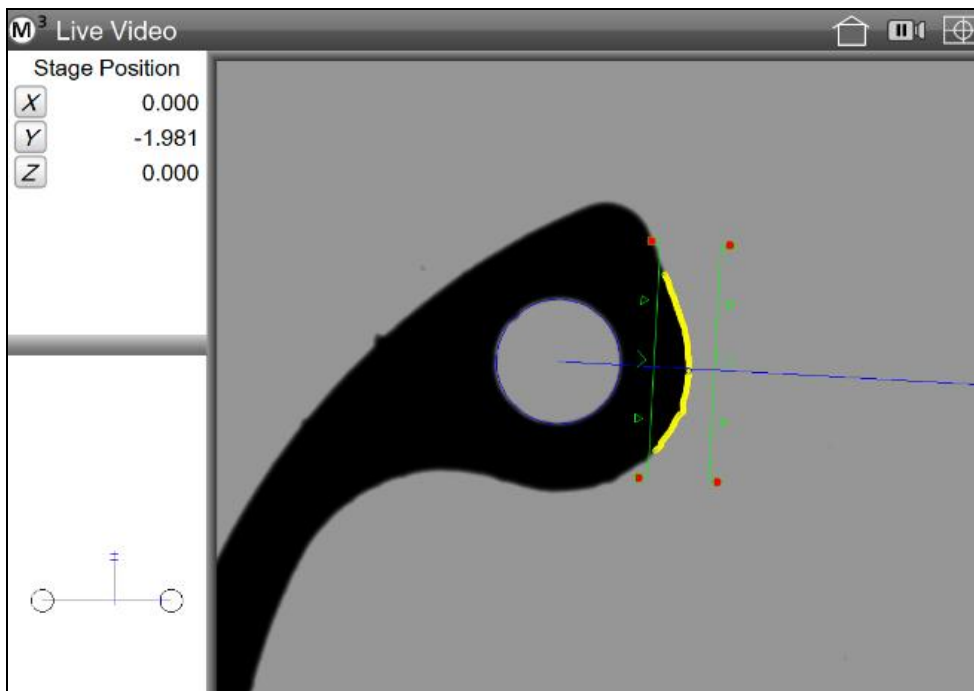
Geometrie-Messsoftware M3 mit Bildverarbeitung & Touch Screen

Neue Funktionen im M3 mit der Version V4:

- 64-Bit-Anwendung
- Live Sheet/Inkrementeller Excel-Export
- Bezugselement ändern
- Bezugssystem speichern/laden
- Programmverknüpfung
- 3D-Abstände/Achsen-(Geraden)-Funktion
- Erweiterte Variablenunterstützung
- Erweiterter Aufnahmemodus
- Bearbeiten von Sonden und Goto-Pfad
- Bearbeiten der VED-Werkzeuge in Programmschritten
- VED-Werkzeug „erster/letzter Punkt“
- Farb-/Kontrastbild-Prozesssteuerungen
- Profiling-Erweiterung für Profilprojektoren ohne Kamera und Verbesserung der Messpunktübernahme allgemein

Vorteile mit Applikation mit 64 Bit Anwendung:

Zugriff auf alle verfügbaren PC-Systemspeicher (RAM). Schnellere Verwaltung großer Teileprogramme. Unterstützung für größere zusammengefügte Bilder. Schnellere Verarbeitung großer DXF-Dateien. Aktuell mit den Dateisystemen moderner PC- und Windows-Anwendungen.

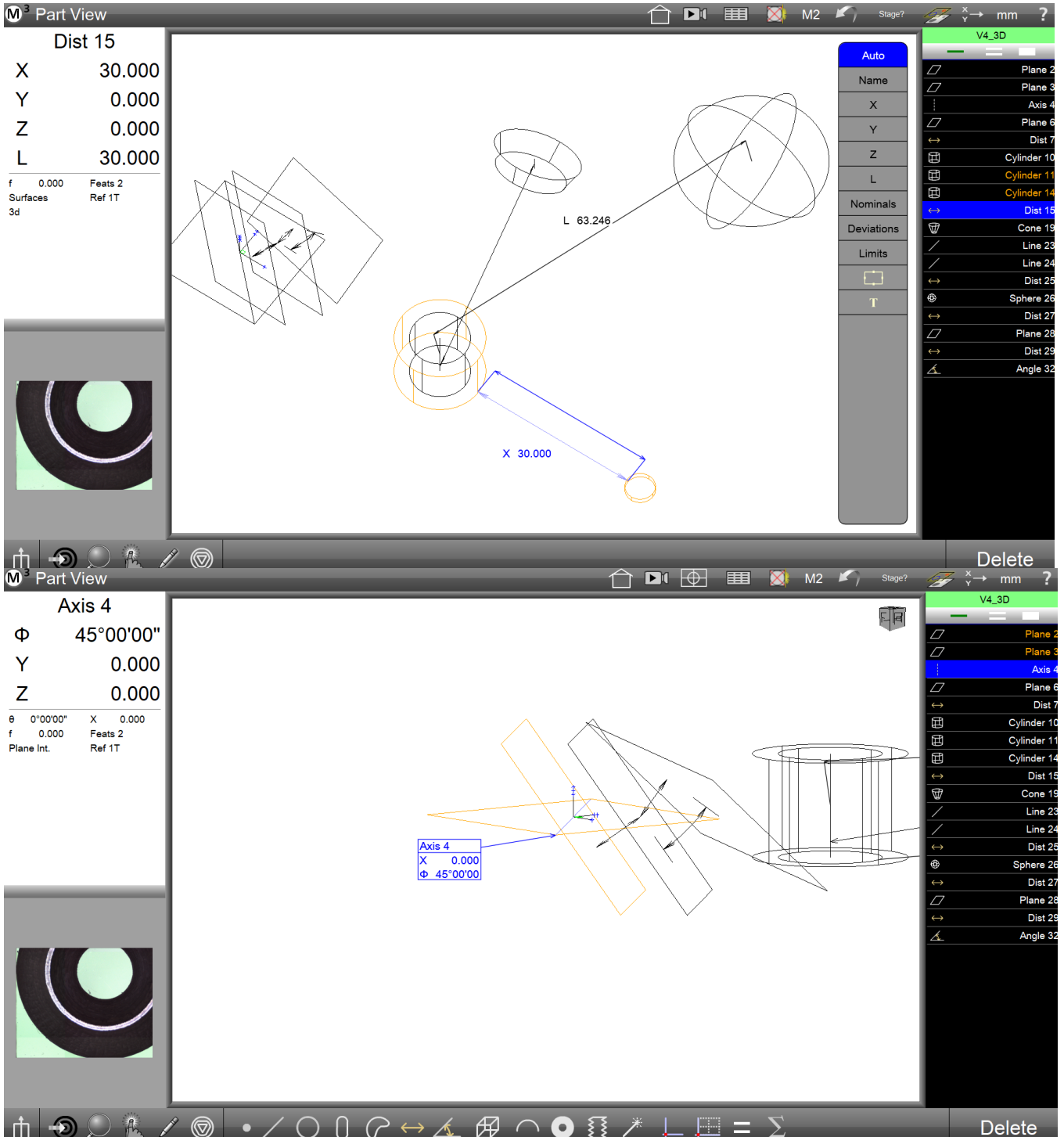


M3: Version V4 / neues VED Werkzeug Erster/Letzter Punkt verfügbar.

Das Puffer-WKZ. erstellt einen rechteckigen Bereich, in dem der erste und der letzte Punkt innerhalb des Bereichs abgetastet werden kann.

Ist „Skew-Lock“ aktiviert wird die Werkzeugbox zum Teile-Koordinatensystem ausgerichtet.

Geometrie-Messsoftware M3 mit Bildverarbeitung & Touch Screen



M3: Version V4:

Abstände aus 3D-Elementen werden jetzt standardmässig als 3D-Elemente gesetzt.

Abstände aus 2D-/projizierten Elementen können in 3D-Abstände geändert werden. Die Berechnung kann entweder senkrechter Abstand, Abstand Zentrum/Zentrum oder kürzester zur nächsten Ebene sein.

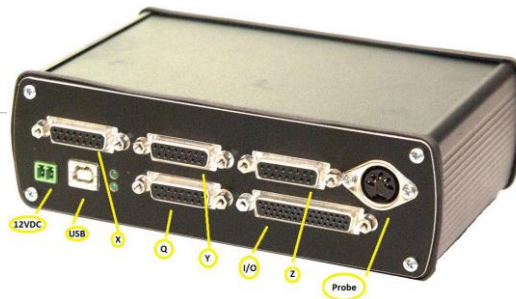
Neues Element 3D Achsen aus z.B. Ebene/Ebene.

Die neue Funktion „Achse“ enthält Phi-, XY/YZ/ZX-Koeffizienten für 3D-Position und -Ausrichtung.

Geometrie-Messsoftware M3 mit Bildverarbeitung & Touch Screen

Hardware Ryf - M3:

- USB Modul für alle gängigen inkrementalen Messsysteme bis 5 Achsen (1 Vss, 11µA, 4Vpp, TTL)
- Alle Steckertypen erhältlich
- Input/Output Modul
- IP 65
- Bei 2 Achsen Versorgung über PC
- 12 VDC Eingang



Das Ryf-Paket besteht aus Software und Black Box (I/O Modul) und kann auf vielen Industrie-PC oder HP Workstation mit Win 7® BS (32 oder 64 Bit) installiert werden. Kamera und I/O-Modul werden über USB-Port angeschlossen.



After Sales Service Ryf AG:

Messgeräte und Mikroskope müssen in regelmäßigen Abständen kontrolliert, kalibriert und gereinigt werden. Ein Wartungs- und Service-Vertrag der Ryf AG schützt Sie vor bösen Überraschungen, denn zum vereinbarten Zeitpunkt (nach 12, 18 oder 24 Monaten) nehmen wir automatisch mit Ihnen Kontakt auf und führen die Wartung fachmännisch und kompetent durch. Natürlich führen wir alle arbeiten auch ohne Wartungsvereinbarung durch.



RYF AG
 Showroom
 Bettlachstrasse 2
 CH-2540 Grenchen
 Tel +41 32 654 21 00
 Fax +41 32 654 21 09

RYF SA
 Showroom, Sales Office
 Route de Genève 9c
 1291 Commugny
 Tél +41 22 776 82 28
 Fax +41 22 776 82 29

RYF AG (Zürich)
 Sales Office
 Bahnhofstrasse 17
 8400 Winterthur
 Tel +41 52 560 22 25
 Fax +41 52 560 21 0