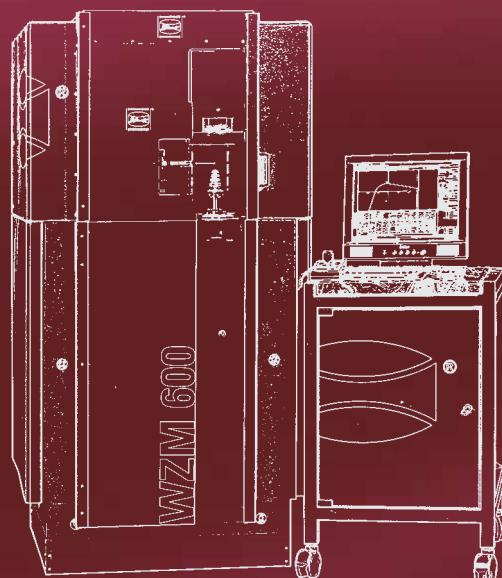
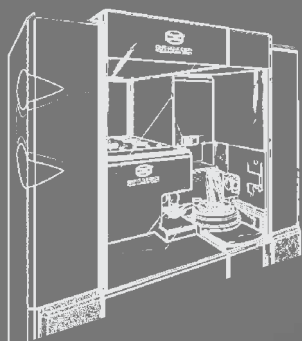


Serie WZM



Werkzeugmessmaschine

Hochpräzise, ergonomisch und
kompromisslos wirtschaftlich



Serie WZM

Werkzeugmessmaschinen mit höchster Präzision. Qualität, die sich bezahlt macht.

Die Serie WZM misst alle am Markt gebräuchlichen Werkzeuge. Auch „maßgeSCHNEIDERT“ für Ihre speziellen Anforderungen.

Aufbauend auf dem überragenden Erfolg der Wellenmessmaschinen Serie WMM sind wir mit der neuen Werkzeugmessmaschine WZM in eine neue Dimension der Werkzeugmessung vorgestoßen.

Ganz gleich, ob es sich um ein einfaches Werkzeug oder ein sicherheitsrelevantes Präzisionsprodukt handelt, ob es um die Herstellung oder das Nachschleifen von Bohr- und Fräs Werkzeugen oder auch von hochkomplexen Zerspanwerkzeugen und Schneidstählen geht: Die WZM bietet alles, was man für die kontinuierliche Qualitätskontrolle und -sicherung benötigt und unterstützt Sie gezielt bei der Steuerung Ihrer weiteren Fertigungsprozesse.

Durchdacht, ergonomisch und ungewöhnlich leistungsstark hält sie Ihre Arbeitsabläufe ständig im Fluss.

Ausgereifte High-Tech-Features und die einzigartige Optik stellen alles bisher da Gewesene in den Schatten. Die WZM unterstützt Sie zuverlässig bis ins kleinste Detail bei Ihren Messaufgaben. Umfangreiche, automatisch erstellte Protokolle und eine lückenlose Dokumentation in Form von PDF-Dateien ermöglichen Ihnen Zeit, Kosten und Ressourcen zu sparen.

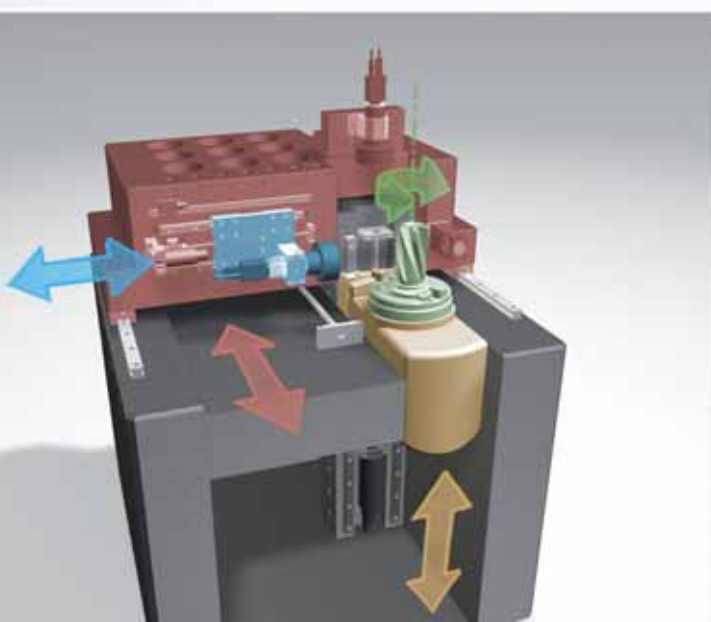
Die komfortable Bedienung und intuitive Menüführung unserer zertifizierten Mess- und Auswertsoftware **SAPHIR tools** erklärt sich weitestgehend selbst, womit eine schnelle Einarbeitung und ein sicheres, strukturiertes Handling garantiert sind.



„Eine Investition in Wissen bringt immer noch die besten Zinsen.“ (Benjamin Franklin)
Frei nach dieser Erkenntnis investieren wir kontinuierlich in unser Know-How, um gemeinsam mit unseren Kunden im Wettbewerb dauerhaft erfolgreich zu bleiben.

Wir verarbeiten ausschließlich qualitativ hochwertige Komponenten mit äußerster Sorgfalt und Genauigkeit.

Das gewährleistet Ihnen einen nahezu wartungsfreien Betrieb in allen drei Verfahrachsen X (rot), Y (gelb) und Z (blau) zzgl. der Drehachse (grün) zur Messung aller Seiten des Objekts.



Detaillierte Informationen finden Sie auf unserer Website: www.dr-schneider.de

Die großen Vorteile der WZM-Serie – Punkt für Punkt auf der sicheren Seite

- Hochauflösende CCD-S/W-Kamera -für berührungslose Auf- und Durchlichtmessung der Werkzeugkanten sowie Auflichtmessung der Stirngeometrie
- Dank Fertigungstauglichkeit des Gesamtsystems entfallen Transportwege und Wartezeiten
- CNC-Bahnsteuerung mit 4 gesteuerten Achsen für absolute Präzision
- Kompromisslose 3D-Raumausrichtung des Werkzeugprüflings für schnelles, sicheres Positionieren
- Fokusachse mit 100 mm Fahrweg
- Präzisionsdrehachse mit HSK 63 Aufnahmekegel, Unterdruckspannung und einem direkt messenden Rotationsmesssystem
- PTB-zertifizierte Auswertsoftware mit *SAPHIR tools* stellt eine lückenlose Qualitätskette sicher
- Statistische Datenerfassung und SPC-Schnittstelle zur Ausgabe des Qualitäts-Status an ein SPC-Programm
- Zuverlässige Langzeitstabilität Ihrer Messergebnisse durch massive, vibrationsfreie Granitbauweise und integrierte Temperaturkompensation
- Separat stehende, ergonomische Workstation mit integrierter Schaltschrankeinheit reduziert wirkungsvoll die Wärmeentwicklung im Messgerät und dient zugleich als Arbeitsplatz mit Tastatur, Maus, Drucker und einem brillanten 19" -LCD-Farbmonitor



Optionen in der WZM-Serie

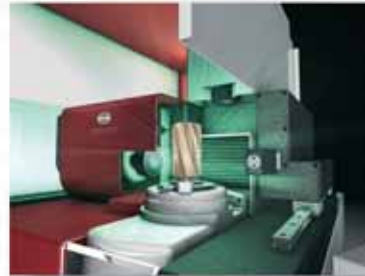
- Adapter für alle gängigen Aufnahmesysteme

State of the Art

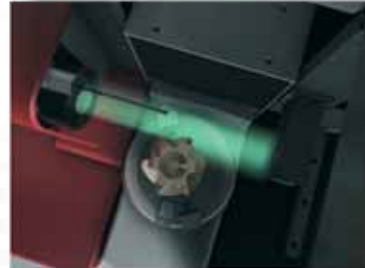
Die WZM 600 mit zwei Kamerasystemen und dem scannenden Taster SP25 von Renishaw.



Beweglich, wo's drauf ankommt
Eine Fokusachse mit 100 mm Fahrweg lässt Ihnen viel Freiraum für jeden Messvorgang.



Bestens gerüstet
Die Präzisionsdrehachse verfügt über einen HSK 63 Aufnahmekegel, Unterdruckspannung und ein direkt messendes Rotationsmesssystem.



Hart im Nehmen
Die massive, vibrationsfreie Granitbauweise und die integrierte Temperaturkompensation gewährleisten eine zuverlässige Langzeitstabilität Ihrer Messergebnisse.



Ergonomie am Arbeitsplatz ist heute mehr denn je ein Thema. Neben einem zufriedenen Maschinenbediener ist hier auch ein beträchtliches Einsparungspotenzial durch optimierte Greifhöhen und -entfernungen als auch effiziente Abläufe sichergestellt. Der positive Nebeneffekt, Fehlzeiten durch arbeitsbedingte Krankheitstage reduzieren sich fast von selbst.

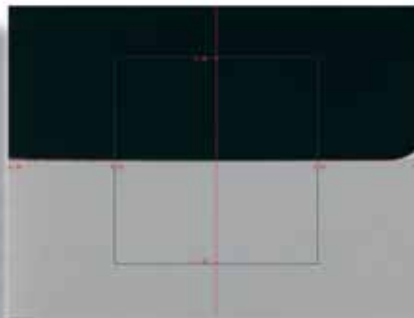
Ein scharfer Anblick

Optische Messung brillant gelöst.



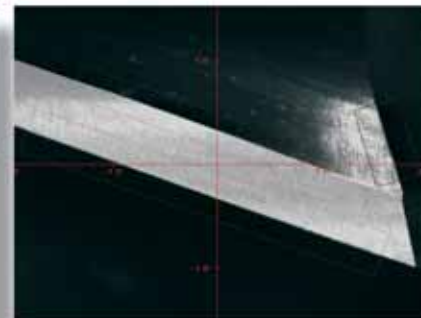
CCD-Kamera

Ein wesentlicher Faktor in der gesamten Qualitätslinie der WZM ist unsere hochauflösende CCD-S/W-Kamera. Als 1,4 Megapixel S/W-Kamera „verschwendet“ sie keine Pixel für Farbpunkte und ist somit jeder gleich auflösenden Farb-Kamera um Längen voraus.



Telezentrisches Durchlicht

Telezentrische Optik und telezentrisches Durchlicht erzeugen klare, unverfälschte Kanten. So erhalten Sie in jeder Situation ein stets wiederholbares und sicheres Messergebnis in bestechender Präzision.



Auflichtmessung

Oft ist es erst das Detail, das Ihnen bei einer Messung die ausschlaggebenden Informationen und ein verlässliches Ergebnis liefert. Die hochwertige Optik der WZM bietet Ihnen eine detaillierte und brillante Darstellung, die es erlaubt, noch kleinste Feinheiten exakt zu erfassen.



Schaltbare Dioden-Auflichtbeleuchtung

Die schaltbare Dioden-Auflichtbeleuchtung besteht aus insgesamt 16 einzeln ansteuer- und dimmbaren Sektoren. Dank dieser Anordnung ist auch das Spiel mit Licht und Schatten kein Buch mit sieben Siegeln mehr und ermöglicht Ihnen exakte Messungen ganz nach Ihrem Bedarf.



Prüflinge jeder Art

Mit der WZM können Sie auch kniffligen Aufgaben gelassen entgegensehen. Selbst schwierigste Formen und unterschiedlichste Fassettenschliffe lassen noch eine klare Abgrenzung der Übergänge und somit eine exakte maßliche Definition zu.



Scannendes Tastsystem Renishaw SP25

Durch das optional erhältliche scannende Tastsystem lassen sich nicht nur 2D-, sondern auch 3D-Messungen vornehmen. So können Sie auch Hinterschnitte von Fräsern oder Bohrern sowie Spannuten, Winkel u.a. problemlos messen. Sie erhalten mehr Informationen als bisher und können Ihre Fertigungsprozesse noch gezielter steuern und optimieren.



Mess- und Auswertsoftware SAPHIR

Wirtschaftliches Arbeiten durch Kostenreduzierung beginnt schon bei der Programmerstellung. Mit SAPHIR wird Ihnen eine „maßgeSCHNEIDERte“ Mess-Software an die Hand gegeben, die von „A“ wie Achsausrichtung bis „Z“ wie Zylindergeometrie keine Wünsche offen lässt. Ausführliche Informationen erhalten Sie aus unserer Broschüre „SAPHIR“, die wir Ihnen auf Anfrage gerne kostenlos zusenden.

Technische Daten der Serie WZM

Typ		WZM 300	WZM 600
Messbereich	mm		
Länge ¹⁾		300	600
Durchmesser		200	200
Objektiv		Telezentrisch	
Kamera 1	mm	5,5x4,1	
Kamera 2	mm	5,5x4,1	
Kamera	b/w		
für horizontale Auf- und			
Durchlichtmessung		1,4 Megapixel	
für vertikale Auflichtmessung			
		1,4 Megapixel	
Motorische Achsverstellung		4 Achsen	
Aufnahme		HSK 63	
Werkstückgewicht¹⁾	max. kg	50	
Längenmess-Unsicherheit²⁾		$E_z = (2,0+L/300) \mu\text{m}$ Messlänge L in mm	
DIN EN ISO 10360-2, VDI/VDE 2617			
So messen wir		$\beta^3 = 1,0$ Δ Objektiv 1,0x (Bildfeld 5,5 x 4 mm) – mit kleinerem Bildfeld (3x, 5x, 10x) ist eine höhere Genauigkeit möglich!	
Maschinenabmessung	mm	B 1100 / T 1260 / H 2030	
Workstation mit integriertem			
Schaltschrank	mm	B 780 / T 920 / H 1100	
Gewicht	kg	4500	
Elektrischer Anschluss		220-240VAC, 50-60Hz, 1kW	

¹⁾ inklusive Spannmittel

²⁾ zulässige Umgebungsbedingungen 20 °C ± 1K, Temperaturgradient $\Delta_{th} = 0,5 \text{ K/h}$, $\Delta_{td} = 4,0 \text{ K/d}$

³⁾ β = Vergrößerungsfaktor