

WENZEL

 **Metromec**

Neuerungen

Metro**soft** **QUARTIS**® R14

Neuerungen Metrosoft QUARTIS R14

Auf einen Blick

Metrosoft QUARTIS R14 bringt für alle Anwender zahlreiche Neuerungen und trägt so maßgeblich dazu bei, die tägliche Arbeit in der Messtechnik zu optimieren.

Metrosoft QUARTIS R14 bietet beim normgerechten Auswerten weiterer Prüfmerkmale eine vorteilhafte, einheitliche Bedienung. Die Resultate sind bereits während dem Auswerten mittels Live-Vorschau in der Grafik ersichtlich. Die Toleranz-Grafik der Lage-Merkmale zeigt die Form, Lage und Ausdehnung der Toleranzzone zusammen mit dem tolerierten Element direkt im Kontext des CAD-Modells.

Metrosoft QUARTIS R14 bietet den Anwendern, die Blech- und Kunststoffteile messen, beim Darstellen der Ergebnisse in den grafischen Messberichten Vorteile. Die Verbindungslinien zwischen den Merkmalen werden in wählbarer Art eingezeichnet. Elemente ohne Datenboxen können ausgeblendet werden.

Metrosoft QUARTIS R14 exportiert die Messergebnisse zum Datenaustausch ins BMWipp-Format. Durch das textbasierte Dateiformat können die exportierten Daten beliebig weiterverarbeitet werden.

Metrosoft QUARTIS R14 optimiert das Messen mit dem optische 3D-Sensor PHOENIX II. Neu können auch Kurven optisch gemessen werden.

Metrosoft QUARTIS R14 enthält neue Schnittstellen zu Messgeräten und integriert weitere Peripheriegeräten. Die Hexagon RDS-Schnittstelle ermöglicht den Betrieb von portablen Messarmen. Mit dem Renishaw REVO RSP3-6 Scanning-Messtaster können bis 800mm lange Verlängerungen eingesetzt werden.

Metrosoft QUARTIS R14 bietet neben aktualisierten CAD-Schnittstellen noch viele weitere nützliche Verbesserungen und Erweiterungen. Mehr dazu erfahren Sie auf den folgenden Seiten.

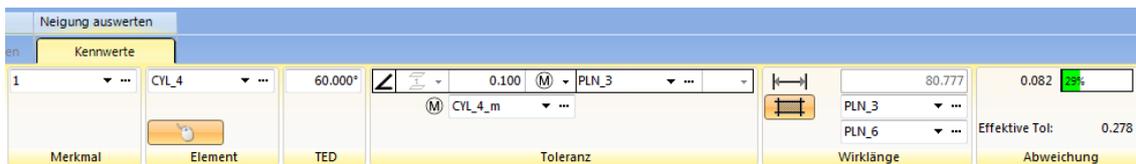
Hinweis:

Einige Neuerungen sind nicht im Standardprodukt Metrosoft QUARTIS R14 enthalten und erfordern zusätzliche, kostenpflichtige Module. Diese sind im Dokument „Produkte und Module Metrosoft QUARTIS R14“ beschrieben.

Lage-Merkmale normgerecht auswerten

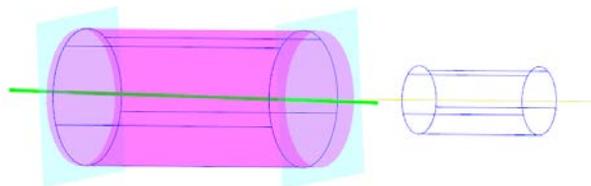
Vorteilhafte, einheitliche Bedienung im Menüband mit Live-Vorschau

Acht weitere Merkmale werden über das Menüband ausgewertet. Daraus ergeben sich signifikante Vorteile beim Messen, Programmieren und Bearbeiten.



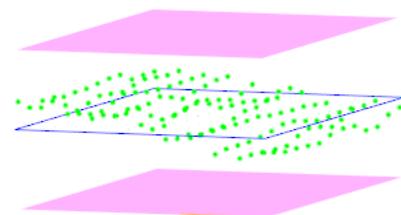
Beim Auswerten von Abstands- und Lage-Merkmalen wird in der Grafik eine Live-Vorschau angezeigt. Diese veranschaulicht, ob die Auswertung so erfolgt, wie es die Tolerierung auf der Zeichnung fordert.

Die Toleranz-Grafik der Lage-Merkmale zeigt die Form, Lage und Ausdehnung der Toleranzzone zusammen mit dem tolerierten Element direkt im Kontext des CAD-Modells.



Parallelität und Neigung von Ebenen mit Berücksichtigung der Formabweichung

Für die Merkmale „Parallelität“ und „Neigung“ kann neu auch die Formabweichung berücksichtigt werden, wenn es sich beim Bezug um eine Achse (z. B. Zylinder, Gerade usw.) handelt.



■ Highlights

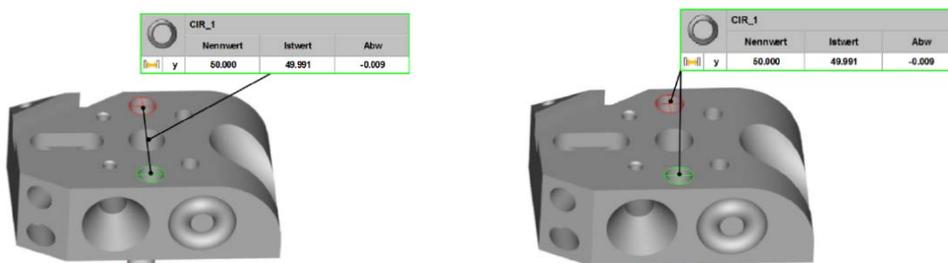
- Merkmale Eingabe, Koaxialität, Symmetrie, Neigung, Parallelität, Rechtwinkligkeit, Lauf und Gesamtlauf durch einheitliche Bedienung im Menüband vorteilhaft auswerten
- Live-Vorschau beim Merkmal „Abstand“ sichert die korrekte Anwendung
- Toleranz-Grafik für Koaxialität, Parallelität, Rechtwinkligkeit und Neigung veranschaulicht im Kontext des CAD-Modells die Lage des tolerierten Elements in der definierten Toleranzzone, wodurch die Beurteilung des Merkmals erleichtert wird
- Durchgängige Berücksichtigung der Formabweichung bei Parallelität und Neigung sichern die normgerechte Auswertung

Neuerungen Metrosoft QUARTIS R14

Anschauliche Messberichte und Datentransfer

Verbindungsline zwischen den Elementen anzeigen

Bei Merkmal- und Statistikboxen mit zwei tolerierten Elementen werden nun Verbindungslinien zu beiden Elementen eingezeichnet. Für verschiedene Anwendungen kann die Darstellung der Verbindungslinie gewählt werden.



Elemente ohne Datenboxen ausblenden

Sie messen viele Punkte gegen CAD und wollen übersichtliche Messberichte erstellen. In den Grafikan-sichten des Berichtes gibt es dafür die neue Option „Elemente ohne Datenbox ausblenden“.



Messdaten ins BMWipp-Format exportieren

Sie möchten Messergebnisse zum Datenaustausch ins BMWipp-Format (BMW Inspection plan and protocol) ausgeben. QUARTIS hat die spezifische Export-Funktion dazu. Die Daten der gewählten Elemente werden in eine CSV-Datei geschrieben. Durch das textbasierte Dateiformat können die exportierten Daten beliebig weiterverarbeitet werden.

■ Highlights

- Verbindungslinien zu allen am Merkmal beteiligten Elementen erhöhen die Aussagekraft des grafischen Messberichts
- Einstellbare Darstellung der Verbindungslinien ermöglicht individuell gestaltete Messberichte
- Ausblenden der Elemente ohne Datenboxen schafft Übersichtlichkeit
- Export der Messdaten in eine CSV-Datei (BMWipp-Format) sichert den Datentransfer in übergeordnete Auswertesysteme

PHOENIX Sensor und Peripheriegeräte

WENZEL PHOENIX Sensor misst Kurven

Der optische 3D-Sensor PHOENIX II erfasst nun auch in einem Arbeitsgang Kurven-Elemente. Für die optisch erfassten Kurven stehen alle Konstruktions- und Auswertefunktionen zur Verfügung.

Weitere Verbesserungen, wie die automatischen Messfenster (ROI) und optimierten Berechnungsalgorithmen steigern die Benutzerfreundlichkeit und die Genauigkeit.



Renishaw ACR1 über RS232 unterstützt

Der aktive, über RS-232 Schnittstellen gesteuerte ACR1 Tasterwechsler erlaubt u. a. Tasterwechsel mit reduzierter Geschwindigkeit.

Messarme über RDS-Schnittstelle betreiben

Für den Betrieb von portablen Messarmen ist die Hexagon RDS-Schnittstelle verfügbar. Damit werden u. a. folgende Arme unterstützt: Romer Absolut, Cimcore C7, Tesa Multigage.

Renishaw REVO RSP3-6 Scanning-Messtaster verwenden

Sie messen grosse Bauteile und benötigen lange Scanning-Messtaster. Mit dem REVO RSP3-6 können bis 800 mm lange Verlängerungen eingesetzt werden.

Renishaw REVO SFP1 Rauheit-Messtaster

Sie messen Rauheit mit dem REVO SFP1 Messtaster und möchten die bestehende Auswertesoftware nutzen. Die Rauheit-Rohdaten lassen sich dazu im x3p-Format übertragen.

Die einstellbare Ausrichtungstoleranz der C-Achse verhindert unnötige Drehbewegungen und optimiert somit den Einsatz.

■ Highlights

- Berührungslos Kurven mit PHOENIX II Sensor messen
- Renishaw ACR1 im Activ-Mode nutzen
- Portable Messarme über Hexagon RDS-Schnittstelle betreiben
- Renishaw REVO RSP3-6 mit den fünf RSH3-6 Taststifthaltern konfigurieren und nutzen
- Rauheit-Rohdaten vom Renishaw REVO SFP1 Sensor im x3p-Format an Auswertesoftware übertragen
- Einstellbare Ausrichtungstoleranz der C-Achse des Renishaw REVO SFP1 mit Warndialog reduziert das Drehen der C-Achse



Neuerungen Metrosoft QUARTIS R14

Weitere Neuerungen

In Metrosoft QUARTIS R14 sind zahlreiche weitere nützliche Funktionen verfügbar:

- Folgende **CAD-Schnittstellen** wurden auf die neueste Version aktualisiert:
 - CATIA V5 (R8 bis R25 und 6R2016)
 - CATIA V6 (R2016)

Die IGES-Schnittstelle wurde überarbeitet und verbessert.

- Sie wollen auf Duplex-Messanlagen mit einer gemeinsamen SQL-Server-Messdatenbank im **Mehrgeräteverbund** arbeiten. QUARTIS und DMIS Programme verschiedener Varianten können ausgeführt werden.

Die Synchronisation der Messgeräte an den relevanten Stellen sorgt für den sicheren Ablauf.

- Sie arbeiten auf Duplex-Messanlagen und setzen die **„Kollisionsüberwachung mit Messgerät“** ein. Beim Schwenken des Drehschwenksystems wird nur noch der effektive Weg des Tasters (Kugel-Sektor) überwacht. Damit werden unnötige Wartezeiten eliminiert.



- Portugiesisch** ist als Dialog- und Berichtsprache wählbar. Somit stehen 15 Sprachen für die Benutzeroberfläche zur Wahl.
- Sie möchten im Messprogramm die **Messungseigenschaften** unmittelbar bevor der Bericht erstellt wird mit zusätzlichen Informationen ergänzen. Mit der Funktion "Eigenschaften" können Sie die Informationen zur Messung bearbeiten.



- Im **Q-DAS-Export** kann die Kompatibilität zu Metrosoft CM durch das Kontrollkästchen „CM kompatibler Export“ beeinflusst werden.

Dies betrifft die Felder:

- K2001 Merkmalnummer
- K2002 Merkmalbeschreibung



- Weitere **WENZEL Messgerät-Modelle** und -Größen können für die Darstellung in der 3D-Grafik konfiguriert werden. Folgende Messgerät-Modelle sind dazugekommen:
 - WENZEL LH 1210 (2000)
 - WENZEL LH 87 (3000)
 - WENZEL RA 1625 (6500, 7000, 7500, 8000)
 - WENZEL RSplus 1825 (4000)
- In **DMIS Programmen** wird die Funktion „CONST/POINT,F(label),TR,FA(label1)“ exakt nach DMIS Standard umgesetzt. Bei FA(label1) können alle auf einen Punkt reduzierbaren Elemente verwendet werden.
- In **DMIS Programmen** ist die Zuweisung von BOOL auf INTGR Variablen zugelassen. Damit wird die Kompatibilität für bestehende automatisch erzeugte DMIS Programme sichergestellt.
- Die Element-ID wird im **Elementfenster** in einer eigenen Zeile angezeigt. Dadurch sind auch lange IDs vollständig lesbar und kopierbar.
 
- Beim Messen von **Kreis, Rechteck und Langloch** als Aussen-Element können neu die Bezugspunkte auch ausserhalb automatisch getastet werden. Dazu kann der Abstand mit einem negativen Wert eingegeben werden.
- Beim Speichern und Exportieren ist im **Ausdruckseditor** zur Definition des Dateinamens nun auch das Register „Funktionen“ nutzbar. Dies ermöglicht z. B. mit SUBSTR() einen Teil aus einer Messungseigenschaft zu verwenden.
- Die Funktion „**Einstellungen speichern**“ speichert die Einstellungen ohne QUARTIS beenden zu müssen. Dies ist z. B. beim Anpassen der QUARTIS Company Settings hilfreich.



WENZEL Metromec AG

Rheinfelsstrasse 1
CH-7007 Chur / Schweiz
Telefon: +41 81 257 07 00
Fax: +41 81 257 07 01
E-Mail: info@wenzel-metromec.ch
Web: www.wenzel-metromec.ch

WENZEL Group GmbH & Co. KG

Werner-Wenzel-Strasse
D-97859 Wiesthal / Deutschland
Telefon: +49 6020 201-0
Fax: +49 6020 201-1999
E-Mail: info@wenzel-group.com
Web: www.wenzel-group.com

Neuerungen_QUARTIS_R14_DE_20AF16 | © WENZEL Metromec AG
Änderungen in Ausführung und Lieferumfang sowie technische
Weiterentwicklung vorbehalten.