

P4

HD high definition
metrology

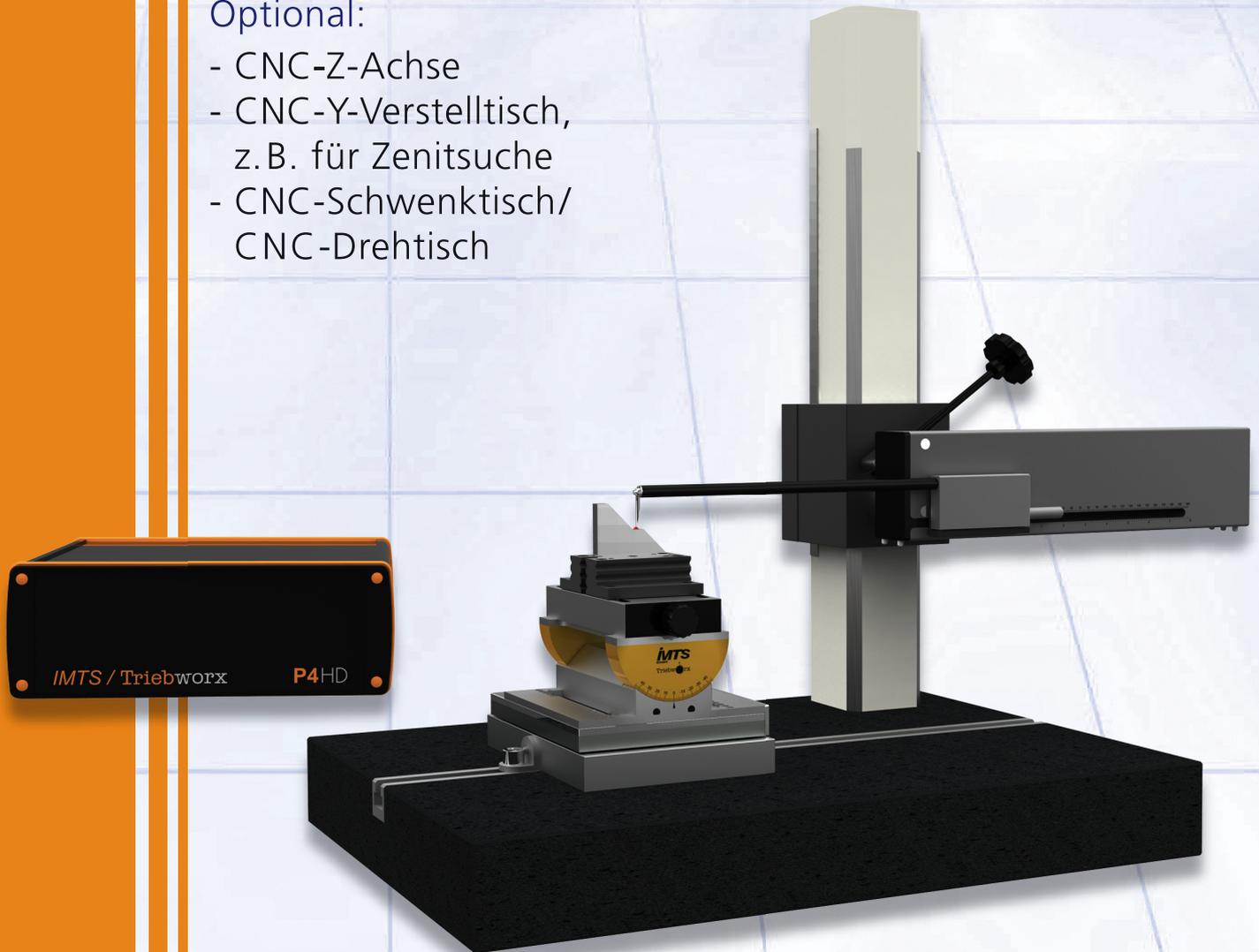
4-Achs-CNC-Aufrüstung für Perthometer PCV

Optimiert für die Fertigungsmesstechnik:

- Autokalibrierung für Taster und Vorschubeinheit
- Einfaches CNC-Teach-In per Joystick
- Kontur- & **Rauheitsmessung** auf 200 x 50 mm
- Plug and Play - keine PCV-Modifikation nötig

Optional:

- CNC-Z-Achse
- CNC-Y-Verstelltisch,
z.B. für Zenitsuche
- CNC-Schwenktisch/
CNC-Drehtisch



IMTS
GmbH

Triebworx

Vertrieb: IMTS GmbH

Hersteller: Triebworx GmbH & Co.KG

P4

Unsere Spitzentechnologie, die neue Maßstäbe setzt und eine Menge Probleme löst

HD high definition metrology 4-Achs-CNC-Aufrüstung für Perthometer PCV

Made by Triebworx

Das Problem:

Bewährte Messsysteme kommen in die Jahre und können evtl. mit heutigen Anforderungen nicht mehr Schritt halten. Die Messsystem-Steuerung, der Auswerte-PC sowie die Bedienbarkeit sind teils nicht mehr auf dem Stand der Technik. Neu-Investitionen können teuer werden und Vorrichtungen sowie Taster müssen evtl. neu beschafft werden.

Die Lösung:

Messsysteme wie das Perthometer PCV können mittels modernster Technik wie der **P4HD** aufgerüstet werden.

Nach Aufrüstung können Sie von den neuen Möglichkeiten profitieren:

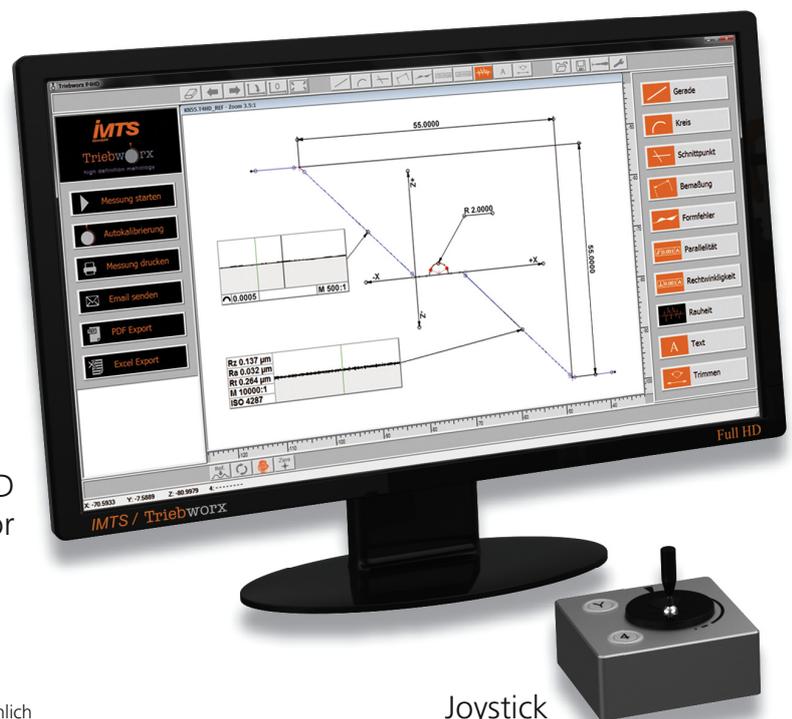
Die **P4HD** ermöglicht die Autokalibrierung ihrer Taster & Tastspitzen über das mitgelieferte KN55 Konturnormal. Dies erspart Ihnen Kosten, weil Einsenden von Tastern oder lange, manuelle Kalibrierabfolgen entfallen können. Zusätzlich liefert Ihnen die P4HD stets eine Visualisierung Ihrer Tastspitzen.

Die **P4HD** ermöglicht einfaches CNC-Teach-In ihrer Messabläufe (je nach Ausstattung bis zu 4 Achsen) per Joystick. Lernen Sie die P4HD gelassen ein und sparen Sie sofort Ihre Zeit mit geschwindigkeitsoptimierten CNC-Wiederholmessungen.

Die **P4HD** ermöglicht Rauheitsmessung am Perthometer PCV durch den Einsatz modernster Auswerteelektronik, die eine Tasterauflösung (12 nm) über den gesamten Tasterbereich zur Verfügung stellt.

Die **P4HD** erspart Ihnen die mühsame Arbeit an kleinen 4:3 Monitoren. Sehen Sie feinste Details auf dem 24" 16:9 Full HD Bildschirm der P4HD. Der moderne Auswerte-PC mit „Windows 7 professional 64-Bit“ Betriebssystem ist vernetzbar und sorgt für zügige Bedienbarkeit der Triebworx-3D-Auswertesoftware.

24" 16:9 Full HD
Monitor



**4-Achs-CNC-Aufrüstung
für Perthometer PCV**

**Sparen Sie mit dieser Spitzentechnologie
Zeit, Geld und Energie**

Die **P4HD-USB-4-Achs-Steuerbox** übernimmt mit ihrer Echtzeit-Steuerung die Kontrolle über alle angeschlossenen Komponenten. So können Hintergrundprogramme wie Viren-Scanner zuverlässig auf dem Auswerte-PC laufen, ohne die Messungen zu stören oder zu unterbrechen.

P4HD Option „CNC-Z-Säule“:

Je nach Anforderung können Sie optional ihre elektromechanische Z-Säule auf eine CNC-Z-Säule aufrüsten lassen. Somit können Sie im gesamten Verfahrensbereich Ihrer Z-Säule automatisiert Messungen vornehmen.

P4HD Option „P4HD-Y-Verstelltisch“:

Eine manuelle Zenitsuche auf einer Kalibrierkugel oder einem Prüfling ist eine schwer reproduzierbare Tätigkeit.

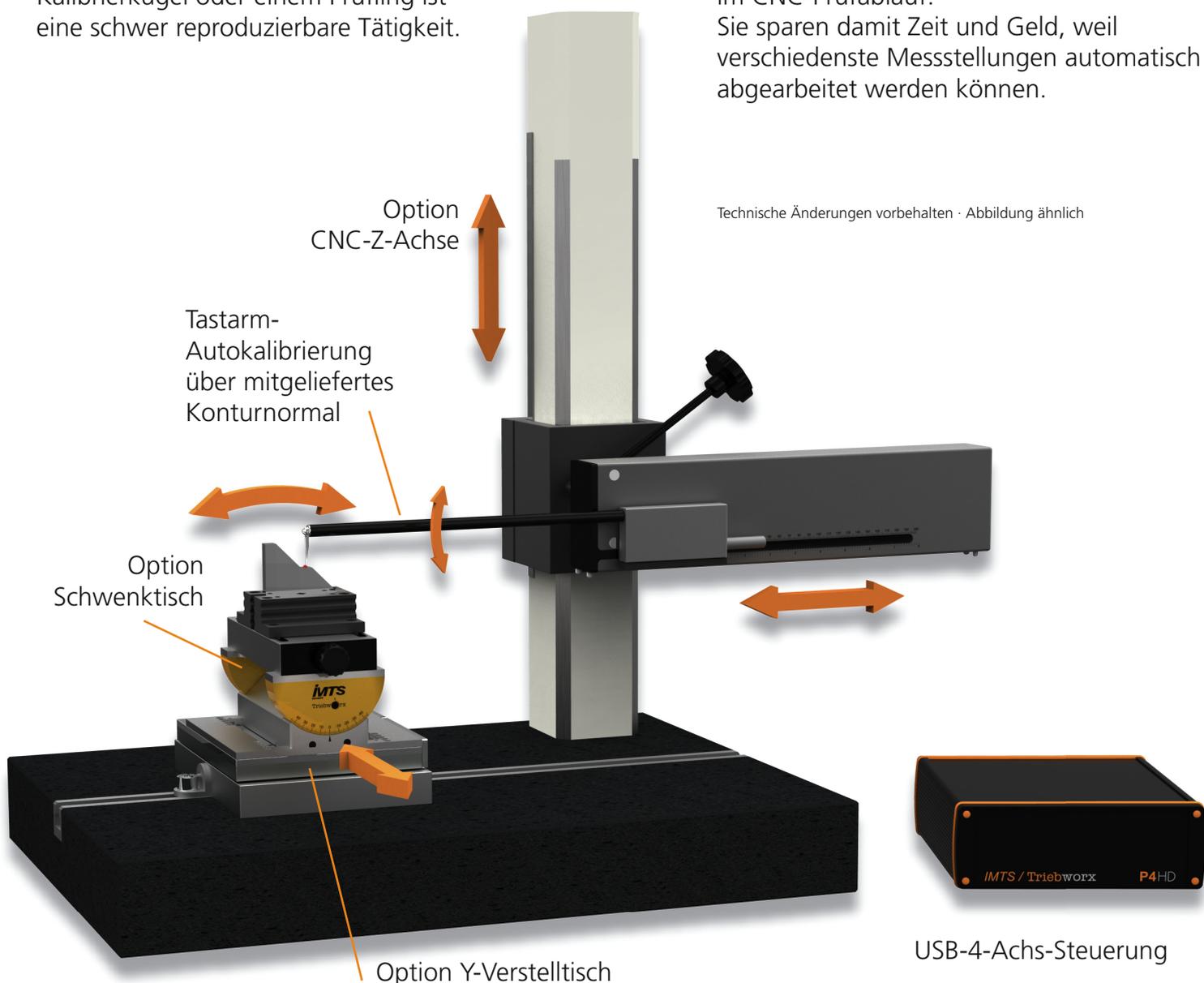
Eine manuelle Zenitsuche unterliegt stets Benutzer-einflüssen.

Mit der Option „P4HD-Y-Verstelltisch“ erspart Ihnen die P4HD mit automatischer Zenitsuche die Spätfolgen einer Messung abseits der Idealspur.

P4HD Option „P4HD-Schwenktisch“:

In der Kontur- und Rauheitsmesstechnik müssen Prüflinge unter bestimmten Winkeln positioniert werden, damit Prüfmerkmale optimal abgetastet werden können und Störkonturen oder Tasterkollisionen vermieden werden.

Mit der Option „P4HD-Schwenktisch“ bzw. „P4HD-Drehtisch“ können Sie diese als vierte Achse nutzen. Die P4HD sorgt dann für perfekte Schwenk-/Drehpositionierung im CNC-Prüfablauf. Sie sparen damit Zeit und Geld, weil verschiedenste Messstellungen automatisch abgearbeitet werden können.



P4

Made in Germany by Triebworx · Vertrieb: IMTS GmbH

HD

high definition metrology
4-Achs-CNC-Aufrüstung
für Perthometer PCV

Made by Triebworx

Standard-Lieferumfang:

- P4HD-USB-4-Achs-Steuergerät, KN55 Konturnormal mit Kalibrierkugel, Industriejoystick, Anschlusskabel, internationales Steckernetzteil, Auswerte-PC mit Windows 7 professional, 24" Full-HD-Bildschirm, Drucker und Anleitung
- Triebworx 3D-Auswertesoftware, optimiert für die Fertigungsmesstechnik. Ermöglicht automatisierte, reproduzierbare Kontur- und Rauheitsmessungen auch an gedrehten Konturen, Auto-kalibrierung, Tastspitzenvisualisierung, Zenitsuche und geschwindigkeitsoptimierte CNC-Wiederholmessungen mit Datenexport u. A. in Excel (XLS), Q-DAS (DFQ) oder als PDF bzw. Email
- Einfachste Bedienung für Anwender. Komplexe Möglichkeiten für Administratoren und Fachpersonal. Bis zu 100 Multikonturmessungen in einem 4-Achs-CNC-Ablauf
- Normgerechte Rauheitsauswertung gemäß
DIN EN ISO 4287:2010-07
DIN EN ISO 4288:1998-04
DIN EN ISO 11562:1998-09
DIN EN ISO 13565-1:1998-04
DIN EN ISO 13565-2:1998-04



Sparen Sie
mit unserer
Spitzentechnologie
Zeit, Geld und
Energie

Optionen:

- **Option „P4HD-Y-Verstelltisch“:**
Aufrüstung mit CNC-Y-Verstelltisch, Verstellbereich 20 mm, Auflösung 4,9 µm
Tischbelastbarkeit: 25 kg
Ermöglicht z. B. die automatische Zenitsuche in Y-Richtung
- **Option „P4HD-Schwenktisch“:**
Aufrüstung mit CNC-Schwenktisch und Zentrumspanner, Verstellbereich +/- 45 Grad, Auflösung 0.00625°, Drehmoment bis zu 5 Nm
- **Option „P4HD-Drehtisch“:**
Aufrüstung mit CNC-Drehtisch und Dreibacken-Spannfutter für Prüflinge bis ø 84 mm (größere Durchmesser auf Anfrage), Verstellbereich +/- 360 Grad, Auflösung 0.02°, Belastbarkeit: 25 kg
- **Option „CNC-Z-Achse“:**
Aufrüstung mit Längenmesssystem für CNC-Positionierungen der PCV in der Z-Achse, Auflösung 0.001 µm

Genauigkeiten:

- Die Genauigkeit der möglichen Kontur- und Rauheitsmessungen ist u. a. abhängig vom mechanischen Zustand des angeschlossenen Perthometer PCV und vom verwendeten Taster. Eine Messmittelfähigkeitsbestimmung kann mit der P4HD-Auswertesoftware einfach und automatisiert durchgeführt werden. **Gerne führen wir unsere P4HD bei Ihnen im Hause vor.**

Vertrieb:

IMTS
GmbH

IMTS GmbH

Widengasse 19c · CH 5070 Frick/AG

Tel. +41 62 871 77 33

Fax +41 62 871 77 34

+41 79 777 60 99

www.imts.ch · info@imts.ch