

HD-Aero high definition
metrology

Weltneuheit: 4- bis 7-Achs-CNC-Kontur- und Rauheitsmessgeräte jetzt auch luftgelagert

Neue Maßstäbe in der Kontur- und Rauheitsmessung:

- Niedrigstes Grundrauschen im Nanometerbereich
- Erschütterungs-Detektor
- Nutzlast bis zu 50 kg
- Alle T4HD/T4HD-XL sind auf T4HD-Aero aufrüstbar!



IMTS
GmbH

Triebw**o**rx

Vertrieb: IMTS GmbH

Hersteller: Triebworx GmbH & Co.KG

T4

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

HD-Aero

high definition metrology
Made by Triebworx

Weltneuheit: 4- bis 7-Achs-CNC-Kontur- und Rauheitsmessgeräte - jetzt auch luftgelagert

high definition metrology

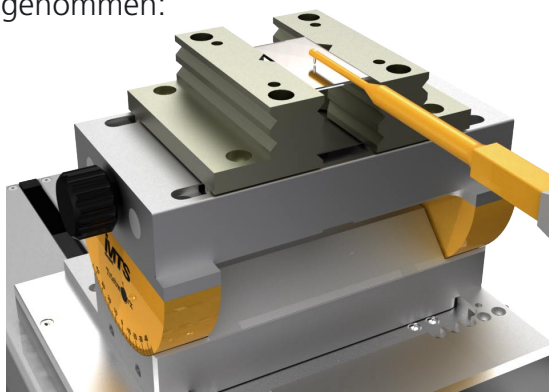
Unsere **T4HD** und **T4HD-XL** setzen durch ihren rastmomentfreien Antrieb bereits neue Maßstäbe für absolute Laufruhe im Messbetrieb.

Die **T4HD-Aero** nutzt die kompromisslose Qualität dieses Antriebs nun im Verbund mit einer aerostatischen Lagerung und ermöglicht in dieser Kombination eine Laufruhe, die nahe an der physikalischen Grenze liegt.

Rz 0.012 µm
Ra 0.002 µm
Rq 0.003 µm
N 46
Lc 0.08 mm
M 20000:1
VDA 2006

Verringerung des Grundrauschens

Zur Ermittlung des Grundrauschens sind ungefilterte Rauheitsmessungen notwendig (z. B. nach VDA2006 ohne Ls-Filter). Diese werden auf einem Spiegel oder einem hochqualitativen Planglas vorgenommen:



T4HD-Aero mit Tastarm R-100-6, Schwenktisch und Zentrumspanner

Der Spiegel stellt eine ökonomische Alternative zum hochqualitativen Planglas dar. Unsere Kunden erhalten diesen auf Anfrage während der Messe-Aktion Control 2016 kostenfrei solange der Vorrat reicht.

Niedriges Grundrauschen im Nanometerbereich

Messungen solcher Güte können nur noch unter entsprechenden Umgebungsbedingungen vorgenommen werden.

Das Problem:

Immissionen wie z. B. schließende Türen, Stöße oder Werksverkehr müssen während hochsensibler Messungen sicher ausgeschlossen werden.

Die Lösung: Der T4HD-Aero Erschütterungs-Detektor

Der Erschütterungs-Detektor der **T4HD-Aero** kann Immissionen erfassen und eine automatische Wiederholmessung auslösen.

Bitte beachten Sie:

Bei Messgeräten, die manuell auf den Startpunkt gefahren werden müssen, ist eine vollautomatische Wiederholmessung ohne Bediener-Eingriff nicht möglich!

Dagegen verfügen alle Messgeräte der **T4HD-Serie** über eine integrierte CNC-Steuerung, die vollautomatische Wiederholmessungen problemlos ohne Bediener-Eingriff vornehmen kann.

Sollten die Umgebungsbedingungen dauerhaft zu schlecht sein, kann unser Untertisch zur Stoß- und Schwingungsentstörung eingesetzt werden. Körperschallübertragene Immissionen können so wirksam reduziert werden.

HD-Aero

high definition metrology
 Made by Triebworx

Höchste Präzision und Sicherheit in der aerostatischen Kontur- und Rauheitsmessung

Verdoppelung der T4HD-Nutzlast auf bis zu 50 kg

Gerade die **T4HD-XL-Aero** profitiert von der Luftlagerung, da jetzt schwere Prüflinge gemessen werden können.

Verschleiß- und wartungsarmer Betrieb

Gegenüber verschleißbehafteten Arten der Lagerungen steigern die **T4HD-Aero** Luftlager die Präzision und verlängern notwendige Wartungsintervalle.

Neu entwickelte Messkarten für Nanometer-Anwendungen

Bestandteil der **T4HD-Aero** sind neben der Luftlagerung auch neu entwickelte Messkarten für Nanometer-Anwendungen, mit bis zu Faktor 10 verbesserten Leistungsdaten.

TXaero USB-Steuergerät

Das Steuergerät der **T4HD-Aero** wird einfach per USB an den PC angeschlossen und verfügt zusätzlich zu den Pneumatik-Steuerfunktionen über eine präzise Druck-Mess- und Druck-Überwachungsfunktion.

So können kundenspezifische Anforderungen in Referenzteilen hinterlegt werden und Ihre **T4HD-Aero** ist stets rundum vor **Druck-Schwankungen** oder **Druck-Ausfällen** geschützt.



TXaero-Steuergerät

Alle T4HD-XL sind auf T4HD-Aero aufrüstbar

Gute Neuigkeiten für alle unsere Bestandskunden:

Sie haben die richtige Investition getätigt, denn wir haben früher an später gedacht:

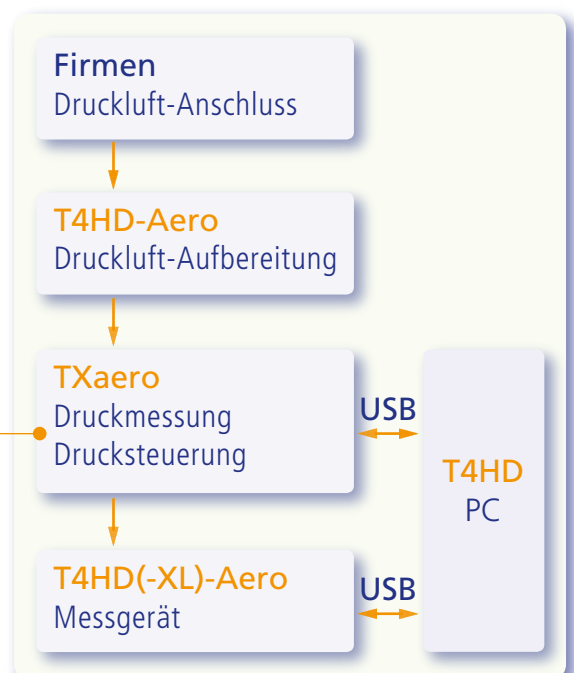
Alle Geräte der **T4HD**-Serie sind auf **T4HD-Aero** aufrüstbar.

Damit ergibt sich für Sie die Möglichkeit zu einem überragenden Preis-Leistungsverhältnis ein aerostatisch gelagertes Kontur- und Rauheitsmessgerät zu erwerben.

Anwendungsspezifisch investieren

Ihre Investitionen können Sie gezielt schrittweise anpassen:

- **T4HD/T4HD-XL** Grundgerät
- optional **T4HD-Aero** Messkarten
- optional **T4HD-Aero** Luftlagerung
- optional Untertisch zur Stoß- und Schwingungsentstörung



HD-Aero

high definition metrology
Made by Triebworx

Triebworx/IMTS: hervorragende Messgeräte - ideales Zubehör - und wenn es auf allerhöchste Präzision und Sicherheit ankommt: **T4HD-Aero** mit überragendem Preis-Leistungs-Verhältnis.

Lieferumfang T4HD-Aero Aufrüstung

- Druckluftaufbereitung mit allen notwendigen Pneumatik-Komponenten zum Anschluss an Ihr Firmen-Druckluftnetz
- **T4HD-Aero** Messkarten
- **TXaero** USB-Steuergerät
- Umbau Ihrer **T4HD/T4HD-XL** auf **T4HD-Aero** Luftlagerung bei uns im Werk

Lieferumfang T4HD-Aero Neugerät T4HD-XL-Aero Neugerät

- wie **T4HD/T4HD-XL** Kontur- und Rauheitsmessgerät, jedoch bereits mit Ausstattung und Funktion der **T4HD-Aero** Aufrüstung versehen.
- Messbereiche:
 - **T4HD-Aero**: 200 x 205 mm (XZ)
 - **T4HD-XL-Aero**: 350 x 305 mm (XZ)
- Y-Verstellbereich: 20 mm

Zubehör:

Untertisch zur Stoß- und Schwingungsentstörung, speziell auf **T4HD/T4HD-XL** und problematische Aufstellbedingungen angepasst.



Reduziert körperschallübertragene Immissionen für präzisere Kontur- und Rauheitsmessungen.

Zubehör:

T4HD Tastarme und Tastspitzen für Kontur- und Rauheitsmessung: autokalibrierungsfähig und verwechslungssicher. Sie sind erhältlich mit form-schlüssigen HD-Tastspitzen.

T4HD Schwenktische und Spannsysteme

für Kontur- und Rauheitsmesstechnik: In der CNC-Version können sie an der **T4HD** als vierte Achse betrieben werden und sorgen für perfekte Schwenkpositionierung im CNC-Prüfablauf.

TXPlus3 USB-CNC-Messplatz-Erweiterung:

Betrieb an **T4HD**, **T4HD-XL** und **P4HD**. Es können bis zu 3 zusätzliche CNC-Achsen angesteuert sowie manuelle Positionierungen automatisiert werden.



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