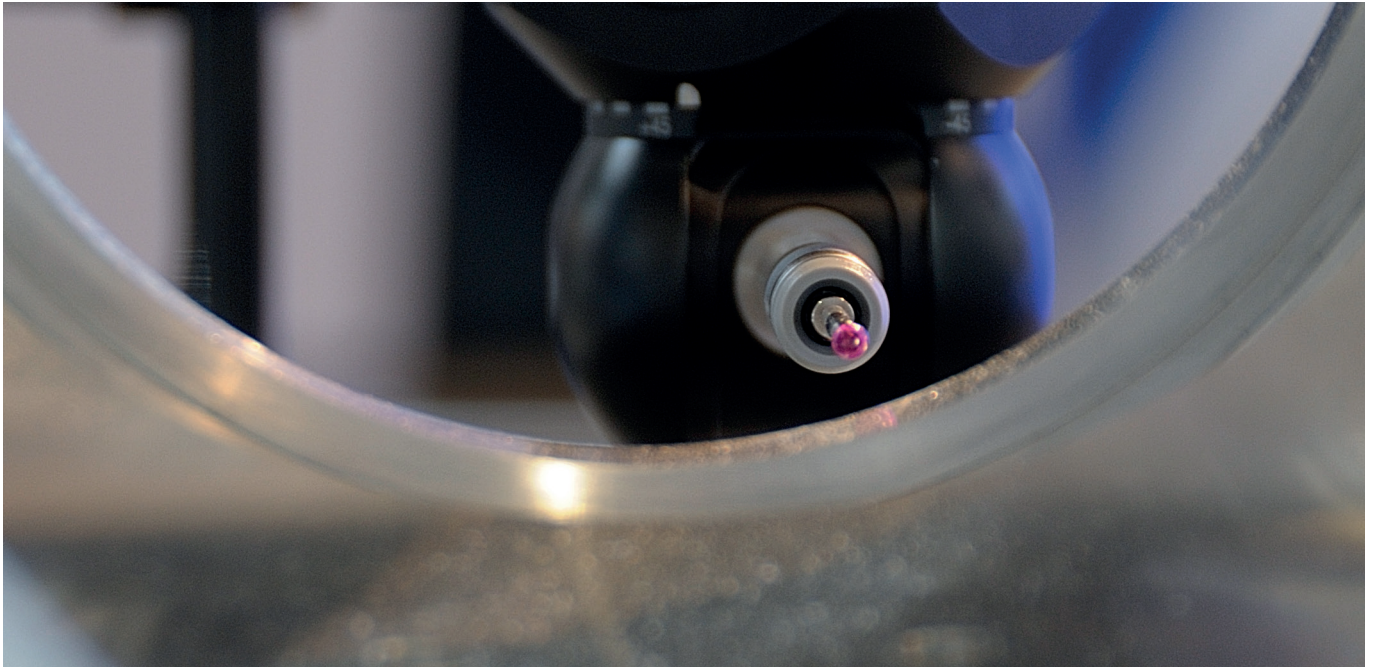


## Koordinatenmesstechnik

Werkzeugmaschinen  
Werkzeuge  
Betriebseinrichtungen  
Koordinatenmesstechnik

**COORD3**

## Ihr professioneller Partner rund um die Koordinatenmesstechnik



Leistungsstarke und intelligente Messtechnik ist der Schlüssel zum Erfolg. Nur eine der Aufgabenstellung optimal angepasste Systemlösung macht sich schnell bezahlt. Mit unserer langjährigen Erfahrung begleiten wir Sie.

Über die Beratung und der Beschaffungsphase bis zur Realisierung und während der Nutzung sind wir für Sie der kompetente Ansprechpartner. Ob Systeminstallation, Schulung der Anwender oder Hardwareservice – wir stehen Ihnen gerne zur Seite.

Wir entwickeln und realisieren maßgeschneiderte Konzepte für eine effiziente und zukunftsorientierte Qualitätssicherung. Ob Serienfertigung oder Einzelteil – Kunden aus allen Bereichen der Industrie wie z.B. Automobil, Maschinenbau, Luft- und Raumfahrt oder Medizintechnik vertrauen auf unsere Produkte und unsere Lösungen.

### Beratung und Vertrieb

- Kompetente Vertriebsmitarbeiter mit langjähriger und vielseitiger Erfahrung
- Ausarbeitung kundenspezifischer Gesamtlösungen
- Maschinenkonzeptionierung
- Robotik-, Automation- und Handhabungstechnik
- Systemintegration und Datenmanagement

### Dienstleistung rund um die Koordinatenmesstechnik

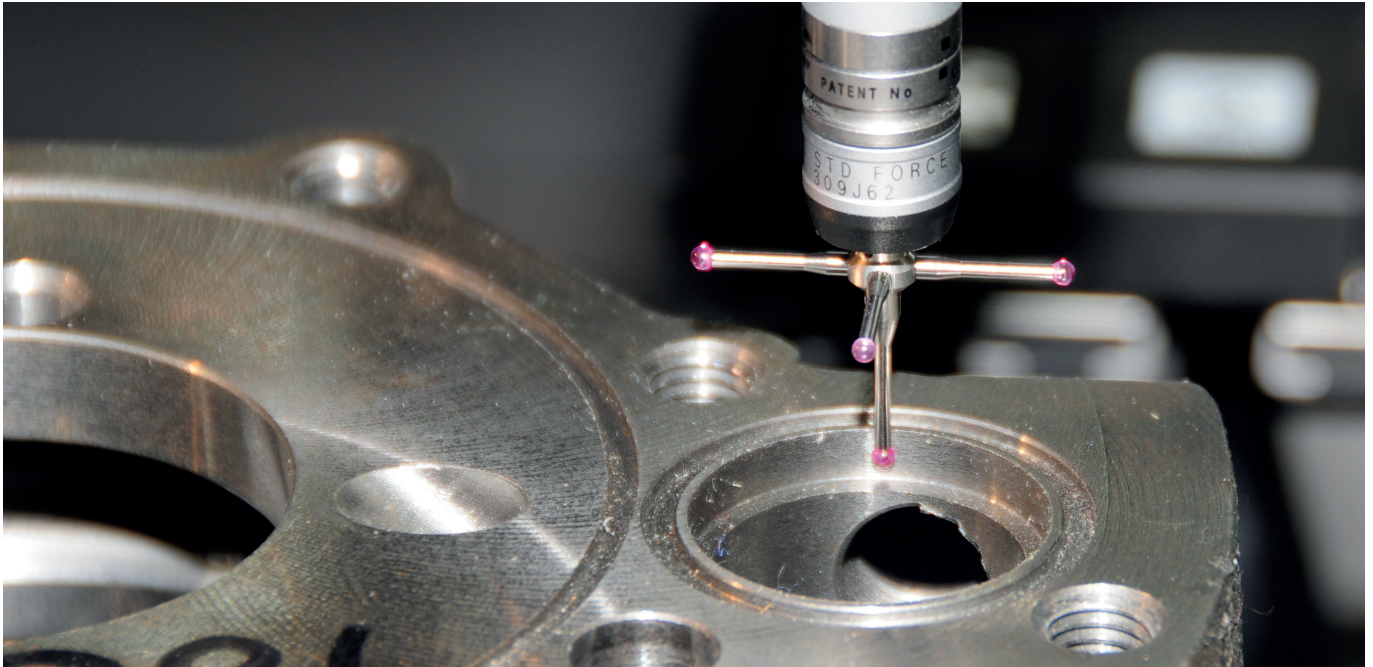
Für die von uns vertriebenen Koordinatenmessmaschinen der Hersteller Aberlink, Coord3 und Nikon:

- Installation
- Wartung, Reparatur
- Kalibrierungen
- Softwareschulungen und Anwenderunterstützung
- Maschinenverlagerung
- Retrofitprogramm (auch für Koordinatenmessmaschinen anderer Hersteller)

### Messen und Events

Über Innovationen und Messehighlights können Sie sich bei uns informieren:

- Control in Stuttgart (jährlich)
- AMB in Stuttgart (2-jährlich)
- Nortec in Hamburg (2-jährlich)
- Vorfahrtage bei Nagel in Ulm (2-jährlich)



### **COORD3 – ein weltweit führender Anbieter von 3D-Koordinatenmesstechnik**

Seit der Unternehmensgründung 1973 schätzen viele tausend Anwender weltweit die modernen und innovativen Produkte von COORD3. Das Produktportfolio umfasst dabei günstige Einsteigermodelle bis hin zu High-End-Systemen.

Je nach Anforderung - ob höchste Genauigkeit, Großbauteile oder Fertigungsumgebung - COORD3 bietet maßgeschneiderte, voll automatisierbare Systemlösungen.

Ausgerüstet mit taktilen oder optischen Sensoren überzeugen COORD3 Maschinen im täglichen Einsatz. Mehr als 3.000 installierte Systeme stehen für Leistung und Zuverlässigkeit bei Kunden aus Luft- und Raumfahrt, Automobil oder Schwerindustrie sowie aus vielen anderen Industriezweigen.



## CNC-Koordinatenmessmaschine



## BENCHMARK™

Die offene Struktur der BENCHMARK™-Lösung bietet ein herausragendes ergonomisches Design.

Durch die kompakten Abmessungen eignet sie sich perfekt für Qualitätskontrollräume oder für die Fertigungsumgebung. Die BENCHMARK™ bietet durch die Luftlagerung in allen Achsen eine hohe Genauigkeit.

Die Basisversion ist mit einem starren Renishaw Tastsystem ausgerüstet. Optional kann die Maschine mit verschiedenen Tastköpfen und Sensoren ausgestattet werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der Anbindung an ein Beladesystem.

Manuelle Basissysteme können zu einem späteren Zeitpunkt auf CNC umgerüstet werden.

Modell	Messbereich X   Y   Z mm
6.5.4	600   500   440

**Motorische Tastköpfe**  
PH10T, PH10M, PH20

**Taktile Tastsysteme**  
TP20, TP200, TP200B, SP25M

**Tasterwechselsysteme**  
Vollautomatischer Taster- und Modulwechsler



## CNC-Koordinatenmessmaschinen



### ARES | ARES NT

Speziell entwickelt, mit geringer Bauhöhe bei vergleichbar großem Messvolumen, bietet die ARES Baureihe eine sehr gute Lösung für Standorte mit geringer Raumhöhe. Über ein optionales Untergestell kann die Gesamthöhe um weitere 100 mm reduziert werden.

Die ARES Baureihe wird als manuelle oder CNC Version gefertigt. Manuelle Maschinen können über ein CNC Retrofit Kit zu einem späteren Zeitpunkt nachgerüstet werden.

#### ARES NT

Die ARES NT Version verfügt über eine Pinole aus Siliziumkarbid, hierdurch gewinnt die Maschinenstruktur an Steifigkeit und Genauigkeit.

Modell	Messbereich X   Y   Z mm
5.5.5	500   500   500
7.5.5	700   500   500
7.7.5	700   650   500
7.7.7 *	700   650   650
10.7.5	1.000   650   500
10.7.7 *	1.000   650   650
12.7.5	1.200   650   500
12.7.7 *	1.200   650   650

\* nur in NT-Konfiguration erhältlich

#### Motorische Tastköpfe

PH10T, PH10M, PH20

#### Taktile Tastsysteme

TP20, TP200, TP200B, SP25M

#### Tasterwechselsysteme

Vollautomatischer Taster- und Modulwechsler



## CNC-Koordinatenmessmaschinen



## UNIVERSAL | UNIVERSAL NT

Über 40 Jahre Erfahrung flossen in die Neuentwicklung mit dem Ziel ein System zu entwickeln, welches sich gleichermaßen für rein taktile als auch für Scanning Aufgaben eignet.

Groß dimensionierte Luftlager, Lagerabstände und eine Temperaturkompensation für alle Achsen sorgen für eine herausragende Genauigkeit und Performance. Hierbei wurden auch die Anforderungsprofile verschiedener Sensoren berücksichtigt um optimale Ergebnisse für berührende und berührungslose Systeme zu erzielen. Bei einem Portal-durchgang von bis zu 1.500 x 1.300 mm eignet sich dieser Maschinentyp auch für 5-Achsen Messsysteme. In Verbindung mit teil- oder vollautomatischen Be- und Entladesystemen kann die Leistung weiter gesteigert werden.

**UNIVERSAL NT**

Die UNIVERSAL NT Version verfügt über eine Pinole aus Siliziumkarbid. In Verbindung mit dem hochauflösendem Maßstab-System und der Temperaturkompensation (Maschine und Werkstück) erhöht sich die Performance und die Systemgenauigkeit erheblich.

Modell	Messbereich Y   Z mm
7.7	700   700
9.8	900   800
10.8	1.000   800
10.10	1.000   1.000
12.10	1.200   1.000
15.10	1.500   1.000
15.13	1.500   1.300

**Motorische Tastköpfe**

PH10T, PH10M, PH10MQ

**Taktile Tastsysteme**

TP2, TP20, TP200, SP25M

**Laserscanner**

Perceptron V7

**Tasterwechselsysteme**

Vollautomatischer Taster- und Modulwechsler



## CNC-Koordinatenmessmaschinen



### KRONOS | KRONOS NT

Mit der Entwicklung der KRONOS Baureihe wurden die Anforderungen des Marktes an eine robuste, genaue und großvolumige Koordinatenmessmaschine umgesetzt. Dabei wurde auch ein besonderes Augenmerk auf möglichst geringe Anforderungen an die Umgebungsbedingungen gelegt.

Obwohl sehr hohe Werkstückgewichte möglich sind, werden keine speziellen Anforderungen an die Fundamentierung gestellt. Alle Achsen sind verkleidet und damit die Führungen und Maßstabssysteme gegen äußere Einflüsse geschützt sind. In Kombination mit Beladesystemen lassen sich spielend leicht große und schwere Werkstücke teil- oder vollautomatisch be- und entladen.

#### KRONOS NT

Die KRONOS NT Version verfügt über eine Pinole aus Siliziumkarbid, hierdurch gewinnt die Maschinenstruktur an Steifigkeit und Genauigkeit.

Modell	Messbereich Y   Z mm
13.10	1.300   1.000
15.13	1.500   1.300
20.15	2.000   1.500

#### Motorische Tastköpfe

PH10T, PH10M, PH10MQ

#### Taktile Tastsysteme

TP2, TP20, TP200, SP25M

#### Laserscanner

Perceptron V7

#### Tasterwechselsysteme

Vollautomatischer Taster- und Modulwechsler

**Nagel Werkzeug-  
Maschinen GmbH**

Benzstraße 1  
89079 **Ulm**  
Telefon (0731) 4 98-770  
wz@nagel-gruppe.de  
www.nagel-gruppe.de

Zinkmattenstraße 6  
79108 **Freiburg**  
Telefon (0761) 5 15 02-0  
info.fr@nagel-gruppe.de

**OWEMA Werkzeuge +  
Maschinen GmbH**

Moritz-Hensoldt-Straße 6  
73447 **Oberkochen**  
Telefon (07364) 2 94-0  
info@owema.de  
www.owema.de

**JEWEMA Werkzeuge +  
Maschinen GmbH**

Ernst-Ruska-Ring 12  
07745 **Jena**  
Telefon (03641) 63 47 15-0  
info@jewema.com  
www.jewema.com

**Bremicker  
GmbH & Co. KG**

Eckendorfer Straße 9  
33609 **Bielefeld**  
Telefon (0521) 9 32 14-0  
info@bremicker.com  
www.bremicker.com

**Märklen  
GmbH & Co. KG**

Rötelstraße 42  
74172 **Neckarsulm**  
Telefon (07132) 9 73-0  
info@maerklen.de  
www.maerklen.de

