



Angebot

19. Juli 2018

PM DM Precision Motors Deutsche Minebea GmbH
Ali Dogan
Minebea-Weg 1
78052 Villingen-Schwenningen
Germany
+49 7721 997 254
ali.dogan@nmb-minebea.com

vielen Dank für Ihr Interesse an Hexagon Manufacturing Intelligence und die Möglichkeit, Ihnen ein System vorzuschlagen, das Ihre Anwendungsanforderungen erfüllt und über Jahre zuverlässigen Service bietet.

Hexagon Manufacturing Intelligence bietet genaue, zuverlässige Produkte und Dienstleistungen der Messtechnik für über 200 Branchen.

Wir unterstützen unsere Kunden mit wertvollen Messinformationen über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Produkte - von der Entwicklung und Konstruktion bis zur Fertigung, Montage und Endkontrolle.

Sollten Sie Fragen haben oder weitere Informationen benötigen, zögern Sie bitte nicht uns zu kontaktieren.

Wir freuen uns darauf Sie in allen Fragen der Messtechnik als Partner zu unterstützen.

Jörg Dilly
+49 1732982640
joerg.dilly@hexagon.com

System

- Optiv Performance 322

Tastköpfe & Sensoren

- 6x CNC Motorzoom mit digitaler Farbkamera und 8-Segment LED Ringlicht
- HP-TM Taktile Sensor
- Taststift Ø 1 mm, L= 20 mm
- Taktile Sensor Modul, HP-TM SF
- Taster für taktile Abnahme M2, L=30 mm, Ø 6mm
- Sensorkalibriereinheit ohne Kalibrierartefakte
- Glasnormal
- Kugelnorm Ø 15 mm
- Einstellring Ø 20 mm

Computer & Software

- Mess- und Auswertesoftware PC-DMIS Pro
- PC-DMIS Q-DAS Konverter
- PC-DMIS Statistik Programm
- Maschinensteuereinheit (PC) Best
- Dell™ 22" LCD Monitor
- Tintenstrahldrucker
- Arbeitstisch



Support & Service

- Länderkit Germany
- Transportverpackung aus Holz
- Transport DAP Kundenadresse
- Software Training, individuell vor Ort
- Tages- und Übernachtungspauschale, pro Tag
- Reisekosteneinheit
- Installation Performance 322
- Gewährleistung, Performance 322, 12 Monate

Optionales Zubehör

- QS-STAT 12 - Prozessqualifikation
- O-QIS 12 - Qualitätsinformationssystem
- solara.MP 12 - MSA-Prüfprozesseignung
- qs-STAT Softwarewartungsvertrag
- O-QIS Softwarewartungsvertrag
- solara.MP Softwarewartungsvertrag



Menge	Artikelnummer	Beschreibung
1	H00003815	Optiv Performance 322 Die Optiv Performance 322 basiert auf einer technologie- und zukunftsicheren Plattform, die eine modulare Messgerätekonfiguration ermöglicht (Future-Ready Konzept). Das System vereint optisches und taktiles Messen in einem Gerät und unterstützt Multisensor-Messungen mit dem Vision-Sensor, dem schaltenden und scannenden Taster sowie dem innovativen Weißlichtsensor (Chromatic White Light Sensor, CWS). Das Basisgerät mit Vision-Sensor kann nach dem Baukastenprinzip mit allen verfügbaren Sensoren erweitert werden. Das hochdynamische Maschinenkonzept bietet eine hohe volumetrische Genauigkeit und ist ausgelegt für eine schnelle Messpunktaufnahme und hohe Abstraten im Scanning-Betrieb. Als Messsoftware kommt PC-DMIS zum Einsatz.
1	H00007664	6x CNC Motorzoom mit digitaler Farbkamera und 8-Segment LED Ringlicht Diese verzeichnungsfreie Optik mit 6,5x Vergrößerung bietet höchste Flexibilität bei optischen Messungen durch eine stufenlose Variation von Objektfeld und Auflösung. Für eine störungsfreie und rauscharme Bildwiedergabe sorgt eine hochauflösende 1/1,8 Zoll CMOS Farbkamera (H 1280 x V 1024 Pixel) mit Gigabit Ethernet Interface. Ein schneller und präziser Video-Autofokus, die automatische Geometrieerkennung mit Geometrie- und Störpixel-Videofiltern, der Konturscanmodus sowie Bestfit-Routinen zeichnen die leistungsfähige Bildverarbeitung aus. Die seitlich einfallende Beleuchtung des 8-Segment LED-Ringlichts verbessert den Bildkontrast bei der optischen Messung von 3D-Merkmalen. Die einzelnen Ringlicht-Segmente können unabhängig voneinander angesteuert werden.
1	H00003832	HP-TM Taktile Sensor
3	03969271	Taststift Ø 1 mm, L= 20 mm
2	03939171	Taktile Sensor Modul, HP-TM SF Antastkraft 0,08 N (bei Taststiftlänge 10 mm)
1	A-5003-4780	Taster für taktile Abnahme M2, L=30 mm, Ø 6mm
1	H00007602	Sensorkalibriereinheit ohne Kalibrierartefakte
1	8001044	Glasnormal Der optische Kalibrierstandard wird zur Kalibrierung der Längenmessabweichung und der Antastabweichung des optischen Sensors nach ISO 10360-7 verwendet.
1	H00008298	Kugelnormal Ø 15 mm
1	8002010	Einstellring Ø 20 mm Der Einstellring wird zur Kalibrierung des Kamera-Taster-Offset verwendet
1	H00009515	Mess- und Auswertesoftware PC-DMIS Pro Mit der Mess- und Auswertesoftware PC-DMIS Pro zeigt sich die Qualität Ihrer Produkte im besten Licht. PC-DMIS Pro ist dabei speziell auf die Nutzung in Kombination mit optischen und Multisensor-Messsystemen ausgerichtet. Die Software unterstützt Multisensor-Messungen mit dem Vision-Sensor und dem schaltenden Taster und bietet eine große Auswahl an Werkzeugen für Programmierung, Analyse und Protokollierung.
1	PCDQDAS	PC-DMIS Q-DAS Konverter



Menge	Artikelnummer	Beschreibung
1	ROY-XSTAT	PC-DMIS Statistik Programm
1	H00009666	Maschinensteuereinheit (PC) Best
1	M40-200-MOD-012	Dell™ 22" LCD Monitor
1	M40-020-007-044	Tintenstrahldrucker
1	M43-000-112-412	Arbeitstisch
1	H00006669	Länderkit Germany
1	H00007614	Transportverpackung aus Holz
1	M40-081-934-300	Transport DAP Kundenadresse
2	M49-100-T0D-010 CUSTOMER	Software Training, individuell vor Ort
2	M49-900-TPI-100	Tages- und Übernachtungspauschale, pro Tag
730	M49-000-961-026	Reisekosteneinheit
1	703-9560-24-41	Installation Performance 322 Installation, Performance 322, Inbetriebnahme und normgerechte Abnahme des KMG mit Nachweis der Spezifikation. Voraussetzung ist die Erfüllung der Aufstellbestimmungen am Aufstellplatz. Die Reisekosten unserer Mitarbeiter sind im Preis enthalten. Falls erforderlich wird vom Kunden Hebekapazität gestellt.
1	702-9560-24-41	Gewährleistung, Performance 322, 12 Monate
		Gesamtlistenpreis 60.435,00€
		Gesamtrabatt 9.065,00€
		Gesamtsonderpreis 51.370,00€

Optionales Zubehör

Menge	Artikelnummer	Beschreibung	Gesamt- preis
1	SP-12-IP-S	QS-STAT 12 - Prozessqualifikation Prozessqualifikation: Findet automatisch passendes Distributionsmodell nach ISO 21747. Über 40 unterschiedliche Firmenspezifikationen erhältlich und evaluiert automatisch Daten zu den ausgewählten Methoden. Die kalkulierten Graphiken, Berichte und Statistiken können direkt angezeigt werden, inklusive Nachverfolgbarkeit, bei zeitgleicher Versendung per E-Mail, Ausdruck, Speicherung als PDF etc. Preis pro Lizenz - lokale Installation	4.100,00€
1	OQ-12-IP-S	O-QIS 12 - Qualitätswissen Unterstützt den Bediener beim Sammeln von Daten und bei der Echtzeitkontrolle. Visualisierung von historischen Daten hilft, ein umfassendes Bild zu erstellen. Integriert sich in jeden Typ (manuell, halbautomatisch, automatisch, CMM, optisch) von Messsystemen und erleichtert das Einfügen von Geschehnissen, Ursachen und Korrekturmaßnahmen für gemeldete Kennzahlen. Preis pro Lizenz - lokale Installation	2.150,00€
1	SO-12-IP-S	solara.MP 12 - MSA-Prüfprozesseignung Messungen, Test und Prüfprozesseignung nach AIAG MSA 4.Edition, mehrfache kundenspezifische Richtlinien und VDA5, Messunsicherheit Preis pro Lizenz - lokale Installation	2.150,00€
1	SP-MS-S	qs-STAT Softwarewartungsvertrag Softwarewartungsvertrag (pro Jahr)	738,00€
1	OQ-MS-S	O-QIS Softwarewartungsvertrag Softwarewartungsvertrag (pro Jahr)	387,00€
1	SO-MS-S	solara.MP Softwarewartungsvertrag Softwarewartungsvertrag (pro Jahr)	387,00€



Lieferbedingungen

Allgemein

Die Preise verstehen sich DAP -- Delivered At Place Kundenadresse 78052 Villingen-Schwenningen, gemäß Incoterms 2010, netto in EURO, ausschließlich MwSt. Die Lieferungen und Leistungen erfolgen unter Systemverantwortung der Hexagon Metrology GmbH. Auf dieses Angebot finden ausschließlich unsere AGB Anwendung, soweit die Parteien nicht ausdrücklich schriftlich etwas anderes vereinbart haben. Widersprechende oder ergänzende Bestimmungen in AGB des Vertragspartners erfordern zur Wirksamkeit die vorherige schriftliche Zustimmung von HEXAGON Metrology. Die AGB können unter <http://www.hexagonmi.com/terms> aufgerufen, oder auf Anfrage gerne zugesendet werden.

Die Schulung muss bis 12 Monate nach Lieferung des Messgeräts abgerufen sein, da sonst Ihr Anspruch auf Schulung verjährt.

Gewährleistung

Die Gewährleistung für die Maschine beträgt 12 Monate. Sie beginnt mit dem erfolgreichen Abnahmetest durch den Hexagon Metrology Service, unabhängig davon, ob eine kundenseitige Werksabnahme durchgeführt wird.

Die Gewährleistung erstreckt sich auf die gelieferte Ausführung. Für Mängel der Lieferung, zu denen auch das Fehlen zugesicherter Eigenschaften gehört, haften wir im Rahmen unserer allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Verschleißteile unterliegen keiner Gewährleistung. Eine Haftung für Folgeschäden ist ausgeschlossen.

Die Gewährleistung erlischt, wenn das Gerät von nicht ausgebildetem Personal bedient wird.

Lieferzeit

Die Lieferzeit beträgt ca. 6 Wochen ab Auftragseingang. Wir behalten uns eine Änderung dieser Lieferfrist vor. Die endgültige Festlegung erfolgt zum Zeitpunkt der Auftragserteilung.

Bestell- und Lieferhinweise

Die in unseren Messgeräten verwendeten Bauteile sind für die Funktion unerlässlich und somit nicht anspezielle Kundenvorschriften anzupassen. Etwaige Abweichungen von der Standardausstattung erfordern eine detaillierte Klärung vor Auftragsvergabe. Technische Änderungen, die der Weiterentwicklung unseres Produktes dienen, behalten wir uns vor. Eventuell noch nicht angepasste Bedienungsanleitungen/ Beschreibungen berechtigen nicht zum Einbehalt von Zahlungen.

Lieferumfang

30% Anzahlung, innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsstellung
70% bei Lieferung innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsstellung

Leistungsumfang

Innerhalb von 30 Tagen netto nach Rechnungsstellung

Bei Terminverzögerungen, die durch den Auftraggeber verursacht sind, behalten wir uns vor, vertraglich vereinbarte Teilzahlungen zu den vereinbarten Terminen abzurufen.

Gültigkeit

Das Angebot ist gültig für 90 Tage.

In den genannten Preisen sind nicht enthalten:

- Das Gründungsrisiko geht zu Lasten des Kunden
- Falls nicht anders angeboten: Fundamentplatten und Fundamente
- Anschlüsse zum Werkstromnetz und zur Werkpressluftleitung
- Podeste, Treppengeländer, Rammschutz, usw.
- Arbeitsstunden von Hilfskräften sowie Montagegeräte, die von Ihnen während der Montage der Maschine gestellt werden.
- Falls notwendig, zusätzliche Spannungskonstanter, Filter oder separate Stromleitung zum Messgerät. Dies könnte bei starken Störungen des Stromnetzes erforderlich werden, die einen Ausfall des Elektroniksystems bewirken.
- Installation und Einrichtung von Netzwerkkommunikationspaketen
- Der Anschluss an ein Netzwerk sowie Vernetzungen jeglicher Art

Die Verantwortung der Hexagon Metrology endet an der Schnittstelle zwischen Hexagon Metrology Rechner und dem Kundennetzwerk.

Druckluftversorgung und Druckluftqualität



An der Druckluftstation befindet sich ein Anschluss für einen kalibrierten Polyamid- oder Polyurethanschlauch, Außendurchmesser 8 mm. Die Druckluftversorgungsschläuche dürfen die Installation, Wartung und Benutzung des Messgerätes nicht behindern oder gefährlich machen.

Die Qualität der zur Verfügung gestellten Druckluft zur Versorgung der Messgeräte muss den Spezifikationen der Norm DIN ISO 8573-1 (Klasse 4) entsprechen.

- maximale Ölkonzentration in der Luft: 5 mg/m³ (*)
- max. Größe fester Teilchen in der Druckluft: < 15 µm
- max. Konzentration fester Teilchen in der Druckluft: < 8 mg/m³ (*)
- max. Restwassergehalt: < 5,953 g/m³ (*)
- maximaler Taupunkt: 10° C bei 0,4 MPa (4 bar)

(*) bei Atmosphärendruck, 20°C und einem relativen Dampfdruck von 0,6 MPa.

Anmerkung

Wenn die verfügbare Druckluft diesen Forderungen nicht entspricht, sollte dem Eingang zum Druckluftstation eine Filtergruppe bestehend aus einem Grobfilter von 0,05 mm, einem Ölfilter und falls nötig einem Kälte-Trockner vorgeschaltet werden. Diese zusätzliche Wartungseinheit ist nicht Bestandteil dieses Angebotes.

Mit freundlichen Grüßen,

Hexagon Metrology GmbH