1998 CMM Buyers Guide

Company/Product	Machine Type	Range			Resolution (µin)	Linear Accuracy					Temp. Range (°F)	Volumetric Accuracy	Repeatability (µin)	Throughput (points/min)	Guide Method	Probe Type					Control		T° Comp.		
		X-axis (inches)	Y-axis (inches)	Z-axis (inches)		Accord. To VDI/VD	Accord. To B89	X-axis (µin)	Y-axis (µin)	Z-axis (µin)		3-axis=3X (µin) 4-axis=4X (µin) 6-axis=6X (µin)				Analog	Switching	Laser	Contact	Vision System	Manual	D.C.C.	Manual Input	Part Sensor	Machine Sensor
3D Technology Inc.																									
Ph. (914) 592-5915 Fax (914) 592-6014																									
Model-Maker	Horiz. Arm	6'-12' Dia. Sphere						4,000	4,000	4,000				160,000				•			•				
Replica Series	Gantry	10-59	10-96	7-20	1,000			1,000/12"					400	600,000				•				•			
A.A. Jansson Inc.																									
Ph. 248-674-4811 Fax 248-674-1234	Also distributes International Metrology Systems, Laser Design, Operations Technology and used CMMs																								
The Inspector 10150	Horiz. Arm	Call	60	40	400		•		2,000	2,000		3X=5,000			Mechanical				•		•				
The Inspector 12150	Horiz. Arm	Call	48	60	400				2,000	2,000		3X=5,000			Mechanical				•		•				
The Inspector 15150	Horiz. Arm	Call	60	60	400		•		2,000	2,000		3X=5,000			Mechanical				•		•				
The Inspector 18150	Horiz. Arm	Call	60	72	400				2,000	2,000		3X=5,000			Mechanical				•		•				
The Inspector 20150	Horiz. Arm	Call	60	80	400		•		2,000	2,000		3X=5,000			Mechanical				•		•				
The Inspector 25150	Horiz. Arm	Call	60	100	400		•		2,000	2,000		3X=5,000			Mechanical				•		•				
The Inspector 30150	Horiz. Arm	Call	60	120	400		•		2,000	2,000		3X=5,000			Mechanical				•		•				
Acu-Gage Systems																									
Ph. (603) 622-2481 Fax (603) 626-1277																									
High Precision Line—8	Bridge-Vert.	8	8	4-6	20			200	200	200	65-85		100		Cross Roller			•	•	•		•			
High Precision Line—12	Fixed Bridge	12	12	4-8	20			200	200	200	65-85		100		Cross Roller			•	•	•		•			
American SIP Corp.																									
Ph. 914-592-8006 Fax 914-592-2383																									
30M	Fixed Bridge	16	10	12	4	•		20 + L/1.2			68 ± 4	3X=32 + L/0.8, 4X=Call	8	4,800	Hydrostatic	•			•		•	•		•	•
Orion 5	Fixed Bridge	28	28	22	4	•		20 + L/1.2			68 ± 4	3X=32 + L/0.8, 4X=Call	8	4,800	Hydrostatic	•			•		•	•		•	•
Orion 6	Fixed Bridge	48	28	22	4	•		20 + L/1.2			68 ± 4	3X=32 + L/0.8, 4X=Call	8	4,800	Hydrostatic	•			•		•	•		•	•
Sirius 7	Fixed Bridge	40	40	32	4	•		66 + 1.5L			68 ± 4	3X=80 + 2.5L, 4X=Call	18	4,800	Hydrostatic	•			•		•	•		•	•
Sirius 8	Fixed Bridge	40	60	32	4	•		66 + L/1.5			68 ± 4	3X=80 + 2.5L, 4X=Call	18	4,800	Hydrostatic	•			•		•	•		•	•
Triga Series	Ring Bridge	16–120	16-60	16-40	4	•		60 + 1.5L			68 ± 4	3X=80 + 2.5L, 4X=Call	24	4,800	Air Bearing	•			•		•	•		•	•
Bobier Tool Supply Inc.																									
Ph. 810-732-4030 Fax 810-732-3909																									
PAG	Meas. Robot	36	24	24	1	•		4 + L/6			65–95	4X=6 + L/6	2	60	Air		•					•	•		
Brown & Sharpe																									
Ph. (401) 886-2000 Fax (401) 886-2762																									
Beta SP	Gantry	101-203	60-101	40-60	40	•					68 ± 1.8	3X=280 + 80L—800 + 200L			Air				•			•			•
Beta SPM	Gantry	101-132	60-81	40-60	40	•					68 ± 1.8	3X=280 + 80L—640 + 150L							•			•			•
Bravo	Horiz. Arm	73-332	26-118	38-130	40	•					68 ± 9	3X=600 + 150L—2,000 + 450L							•			•			•
Chameleon	Bridge-Vert.	30-35	26-59	20-34	10		•	200	200	200	64-72	3X=3500	110	45-60	Air	•	•	•	•			•	•	•	•
CYGNUS X	Fixed Bridge	40-55	32-48	24-40	4	•		48 + L/0.4				3X=72 + L/0.3		50	Air	•			•			•	•	•	•
Delta SP	Gantry	132-254	81-101	60-73	40	•					68 ± 1.8	3X=200 + 60L—360 + 100L			Air				•			•			•
FDG 1000	Bridge-Vert.	27-28	19-26	12-18			•					3X=200	140	60	Air		•				•	•	•		
FDG 2000	Bridge-Vert.	40-56	26-34	18-26			•					3X=200	140	60	Air		•				•	•	•		
Ghibli	Bridge-Vert.	80-104	60	54			•					3X=300	40	60	Air		•					•	•		
Lambda	Gantry	130-640	130-254	101-162	40	•					68 ± 1.8	3X=400 + 140L—640 + 250L			Air				•			•			•
Micro PCR	Meas. Robot	9	8	15			•				68 ± 1.8	4X=400	40	60	Air		•					•	•	•	•
MicroVal	Bridge-Vert.	14-18	16-20	12-16	4		•	200	200	200	68 ± 1.8	3X=400	160		Air				•		•		•		

1998 CMM Buyers Guide

Company/Product	Machine Type	Range			Resolution (µin)	Linear Accuracy					Temp. Range (°F)	Volumetric Accuracy	Repeatability (µin)	Throughput (points/min)	Guide Method	Probe Type					Control		T° Comp.		
		X-axis (inches)	Y-axis (inches)	Z-axis (inches)		Accord. To VDI/VD	Accord. To B89	X-axis (µin)	Y-axis (µin)	Z-axis (µin)		3-axis=3X (µin) 4-axis=4X (µin) 6-axis=6X (µin)				Analog	Switching	Laser	Contact	Vision System	Manual	D.C.C.	Manual Input	Part Sensor	Machine Sensor
MicroVal PFx	Bridge-Vert.	18	20	16	4		•	200	200	200	68 ± 1.8	3X=300/12.8"	120	40	Air		•		•	•	•	•	•	•	
MicroXcel	Bridge-Vert.	30	26	20	4		•	200	200	200	68 ± 1.8	3X=400	160		Air		•		•	•	•		•		
MicroXcel PFx	Bridge-Vert.	30	26	20	40		•	200	200	200	68 ± 1.8	3X=400	120	45-60	Air		•		•	•	•	•	•	•	
Mistral	Bridge-Vert.	28-60	26-40	18-34	20							3X=240-440					•				•	•	•		
ORYZO C Series	Horiz. Arm	112-250	55-100	71-94	40	•		560 + L/0.145			68 ± 1.8	3X=1,000 + L/0.06					•	•				•	•		
ORYZO L Series	Horiz. Arm	73-112	47-55	59-71	40	•		640 + L/0.1			68 ± 1.8	3X=1,160 + L/0.04					•				•		•		
ORYZO T Series	Horiz. Arm	112-152	55-63	71-79	40	•		600 + L/0.11			68 ± 1.8	3X=1,080 + L/0.045					•	•				•	•		
PCR	Meas. Robot	20-60	12-20	12-40	40		•				68 ± 1.8	4X=600-900	200	60	Recirc. Packs		•					•	•	•	•
PFxCell	Bridge-Vert.	18-30	20-26	16-20	40		•	200	200	200	68 ± 1.8	3X=400	120	45-60	Air		•		•	•	•	•	•	•	
PMM (multiple models)	Fixed Bridge	16-48	12-40	8-24	4	•		20 + L/0.6			68 ± 1.8	3X=72 + L/0.4		40	Air	•			•	•		•	•	•	•
PMM 432	Fixed Bridge	16	12	8	2	•		36 + L/0.6			68 ± 1.8	3X=52 + L/0.45	8	50	Mechanical	•			•			•	•	•	
PMM Gantry (multiple models)	Gantry	118-256	79-150	63-138	4	•		100 + L/0.2			68 ± 1.8	3X=120+ L/0.15		25	Air	•			•			•	•	•	•
Reflex	Bridge-Vert.	14-18	16-20	12-16	10		•	200	200	200	68 ± 1.8	3X=400	160		Air				•		•		•		
Scirocco	Bridge-Vert.	40-100	34-52	26-40	20		•					3X=300	40	60	Air		•					•	•		
SIRIO	Horiz. Arm	24	32-48	32	4	•		40 + L/0.3				4X=48 + L/0.25		50	Roller	•	•		•			•	•	•	•
SM PCR	Horiz. Arm	60-200	20-60	28-80			•				68 ± 1.8	3X=2,400	80	60	Recirc. Packs		•					•	•	•	•
Typhoon	Bridge-Vert.	80-132	60	32-52	40	•					68 ± 9	3X=520 + 100L—930 + 160L			Air/Mech.				•			•			•
UMS	Fixed Bridge	16	12	8	4	•		32+ L/0.4				3X=40+ L/0.35		125	Roller		•	•	•	•		•	•		
Xcel	Bridge-Vert.	26-35	39-47	26-33	4		•	140-280			68 ± 1.8	3X=320-600	100-140	50-60	Air		•		•			•	•	•	
Burton Precision																									
Ph. 616-784-1756 Fax 616-784-4368	Distributes International Metrology Systems—Impact																								
Davis Metrology & MFG Co.																									
Ph. (502) 443-7843 Fax (502) 443-8930																									
DAV-AX-3	Bridge-Vert.	24	18	12	10		•	50	40	30	68 ± 1	3X=100	40	10	Air	•		•	•		•	•	•		
Magnum 3000	Horiz. Arm	120	40	75	10		•	150	150	150	68 ± 1	3X=600/4X=1,100	100	20	Air				•			•	•		
Magnum 7000	Horiz. Arm	226	70	100	10		•	150	150	150	68 ± 0.5	3X=800/4X=1,300	100	20	Air				•			•	•		
Sturdibilt 116C	Horiz. Arm	116	76	56	10		•	200	200	200	68 ± 1	3X=900/4X=1,200	100	20	Recirculating	•		•	•			•	•		
Sturdibilt 36C	Horiz. Arm	36	36	36	10		•	200	200	200	68 ± 1	3X=500/4X=700	100	20		•		•	•		•	•	•		
Sturdibilt 56C	Horiz. Arm	56	56	56	10		•	200	200	200	68 ± 1	3X=500/4X=800	100	20	Recirculating				•		•	•	•		
Sturdibilt 76C	Horiz. Arm	76	56	56	10		•	200	200	200	68 ± 1	3X=700/4X=1,000	100	20	Recirculating	•		•	•		•	•	•		
Electronic Measuring Devices Inc.																									
Ph. (973) 691-4755 Fax (973) 691-4745																									
Criterion	Bridge-Vert.	32	28	18	20		•	40 + L/20			68±1	3X=300				•		•	•	•		•	•	•	•
Cubit	Horiz. Arm	6	10	4	20		•	20	20	20	variable	3X=80	40	32,000	Ball	•					•	•	•	•	•
Legend IMC	Horiz. Arm	12	12	12	4		•	20	20	20	68	3X & 4X=80	40	32,000	Air	•			•	•	•	•	•	•	•
ELM Systems																									
Ph. 847-526-5003 Fax 847-526-5022																									
Titan	Horiz. Arm	24-480	24-60	24-96	100		•	1,000	1,000	1,000			400		Mechanical		•	•	•	•	•		•		
FARO Technologies Inc.																									
Ph. (407) 333-9911 Fax (407) 333-4181																									
FARO Arm	Artic. Arm	6'-12' Dia. Sphere					•	4,200	4,200	4,200	32-122	3X=4,200				•	•	•	•	•	•				•

1998 CMM Buyers Guide

Company/Product	Machine Type	Range			Resolution (µin)	Linear Accuracy					Temp. Range (°F)	Volumetric Accuracy	Repeatability (µin)	Throughput (points/min)	Guide Method	Probe Type					Control		T° Comp.		
		X-axis (inches)	Y-axis (inches)	Z-axis (inches)		Accord. To VDI/VD	Accord. To B89	X-axis (µin)	Y-axis (µin)	Z-axis (µin)		3-axis=3X (µin) 4-axis=4X (µin) 6-axis=6X (µin)				Analog	Switching	Laser	Contact	Vision System	Manual	D.C.C.	Manual Input	Part Sensor	Machine Sensor
Gage-Line Technology Inc.																									
Ph. (716) 458-2000 Fax (716) 458-0524																									
GAGE-LINE Tracer	Horiz. Arm	3+	Custom	1.5+	2.5		•	100		100	60-90	3X=200	2.5		Ball Slide				•		•		•		
General Scanning Inc.—View Engineering Div.																									
Ph. 805-578-5036 Fax 805-578-5249																									
Voyager 12 x 12	Fixed Bridge	12	12	6	2-20			160	160	160	66–90	3X=230	40xy, 80z		Linear/Cross roller			•		•		•			•
Voyager 18 x 18	Fixed Bridge	18	18	6	20-40			260	260	220	66–90		80		Linear/Cross roller			•		•		•			•
Voyager 18 x 24	Fixed Bridge	18	24	6	2-20			260	260	220	66–90	3X=440	80		Linear/Cross roller			•		•		•			•
Voyager 6 x 12		12	6	6	4			360	360	300	66–90		80		Linear/Cross roller					•		•			•
Giddings & Lewis—Sheffield Measurement																									
Ph. (937) 254-5377 Fax (937) 254-5054																									
Cordax 1808M-DCC	Cantilever	39	25	20	4		•	200	160	140	59-104	3X=430	120	60	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax 1808MH-DCC	Cantilever	59	25	20	4		•	350	220	200	59-104	3X=560	120	60	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax 1808MM-DCC	Cantilever	79	25	20	4		•	430	220	200	59-104	3X=560	120	60	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax Apollo RS-150	Ring Bridge	48	80	40	4		•	280	360	240	59-104	3X=590	160	80	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax Apollo RS-170	Ring Bridge	60	69	48	4		•	300	310	240	59-104	3X=590	160	60	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax Apollo RS-220	Ring Bridge	48	120	40	4		•	280	480	240	59-104	3X=630	160	60	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax Apollo RS-280	Ring Bridge	60	109	48	4		•	300	440	280	59-104	3X=670	160	60	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax Apollo RS-50	Ring Bridge	48	40	30	4		•	240	200	160	59-104	3X=560	120	80	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax Apollo RS-70	Ring Bridge	48	40	40	4		•	280	240	240	59-104	3X=590	120	80	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax Atlas	Gantry	98	276	60	20		•	800	1,920	600	59-104	3X=3,680	160	40	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax Discovery D8	Gantry	20	24	16	40		•	200	200	180	40-104	3X=710	120	60	Recirc. Ball		•		•			•			•
Cordax Horizon H30.15.9	Horiz. Arm	120	60	36	4		•	470	290	220	59-104	4X=800	120	80	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax RS-25	Ring Bridge	30	30	27	4		•	170	170	160	59-104	3X=430	120	80	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax RS-35	Ring Bridge	30	42	27	4		•	170	210	160	59-104	3X=430	120	80	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax RS-5	Ring Bridge	18	18	15	4		•	130	130	120	59-104	3X=400	100	80	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Cordax RS-670	Ring Bridge	80	140	60	4		•	320	460	300	59-104	3X=780	200	40	Porous Media Air		•			•		•	•	•	•
Progage H-38	Horiz. Arm	40	40	24	4		•	200	200	160	59-104	3X=590; 4X=670	120	80	Porous Media Air		•					•	•	•	•
Helmel Engineering Products Inc.																									
Ph. (716) 297-8644 Fax (716) 297-9405																									
CheckPack	Bridge-Vert.	12	12	10	40		•	180 + 60µ"/in			68±2	3X=360	160		Mechanical		•		•	•	•				
Microstar L Model 1260-401 DCC	Bridge-Vert.	60	120	40	40		•	200 + 9–10µ"/in			68±2	3X=1,100	200		Mechanical		•	•	•	•		•	•		
Microstar L Model 845-401 DCC	Bridge-Vert.	45	80	40	40		•	200 + 9µ"/in			68±2	3X=900	200		Mechanical		•	•	•	•		•	•		
Microstar Model 430-201	Bridge-Vert.	30	40	20-25	40		•	200 + 8µ"/in			68±2	3X=700	160		Mechanical		•	•	•	•	•	•	•		
Microstar Model 640-251	Bridge-Vert.	40	60	20-25	40		•	250 + 10µ"/in			68±2	3X=800	200		Mechanical		•	•	•	•	•	•	•		
Microstar Model 850-251	Bridge-Vert.	50	80	25	40		•	250 + 10µ"/in			68±2	3X=800	200		Mechanical		•	•	•	•	•	•	•		
PcMM	Bridge-Vert.	20	16	16	40		•	180 + 6µ"/in			68±2	3X=400	150		Mechanical		•	•	•	•	•	•	•		
PcMM Plus	Bridge-Vert.	20	30	16	40		•	180 + 7µ"/in			68±2	3X=450	150		Mechanical		•	•	•	•	•	•	•		
Rambo	Rambo	12-60	12	10	40		•	180 + 6µ/in			68±2	3X=360	120		Recirculating		•			•	•	•	•		
International Metrology Systems Inc.																									
Ph. (313) 591-3800 Fax (313) 591-3850																									
IMP	Bridge-Vert.	20	24	16	40		•				50-104		40		Air	•	•		•		•			•	•

1998 CMM Buyers Guide

Company/Product	Machine Type	Range			Resolution (µin)	Linear Accuracy					Temp. Range (°F)	Volumetric Accuracy	Repeatability (µin)	Throughput (points/min)	Guide Method	Probe Type					Control		T° Comp.		
		X-axis (inches)	Y-axis (inches)	Z-axis (inches)		Accord. To VDI/VD	Accord. To B89	X-axis (µin)	Y-axis (µin)	Z-axis (µin)		3-axis=3X (µin) 4-axis=4X (µin) 6-axis=6X (µin)				Analog	Switching	Laser	Contact	Vision System	Manual	D.C.C.	Manual Input	Part Sensor	Machine Sensor
Impact	Bridge-Vert.	20	24	18	20		•				50-104		10	60	Air	•	•		•		•	•		•	•
Impact II	Bridge-Vert.	30	30	22	20		•				50-104		10	60	Air	•	•		•		•	•		•	•
IMPEL	Horiz. Arm	40-240	32-63	40-100	40		•				50-104	40+	80	60	Roller	•	•		•		•	•		•	•
XM Gantry	Gantry	80-98	138-315	60-70	40	•					50-104	3X=400 + 14L/1,000	200		Roller	•	•	•		•	•	•		•	•
XL Gantry	Gantry	60-138	138-315	40-80	40	•					50-104	3X=200 + 5L/1,000	200		Air	•	•	•		•	•	•		•	•
Merlin	Bridge-Vert.	30-55	44-118	20-40	4		•				50-104	3X=350	35	60	Air	•	•		•	•		•		•	•
Umpire	Bridge-Vert.	14	14	12	40		•					3X=290	40	60	Linear Guides	•	•		•			•		•	•
JMC Technology Group																									
Ph. (317) 791-4450 Fax (317) 781-2466																									
Saphir (14 Models)	Bridge-Vert.	28-40	18-80	18-40	4						59-86	3X=390-600	111-147	100	Air				•			•			•
Topaz (14 Models)	Bridge-Vert.	28-40	18-80	18-40	4						68 ± 1	3X=430-640	111-147	60	Air				•			•			•
Laser Design Inc.																									
Ph. (612) 884-9648 Fax (612) 884-9653																									
Surveyor 1224	Cantilever	24	12	12	40		•	500	500	500	68 ± 3	3X=1,200	± 150	120,000	Linear Bearings			•	•			•			
Surveyor 1236	Cantilever	36	12	12	40		•	600	500	500	68 ± 3	3X=1,500	± 150	120,000	Linear Bearings			•	•			•			
Surveyor 1248	Cantilever	48	12	12	40		•	700	500	500	68 ± 3	3X=1,500	± 150	120,000	Linear Bearings			•	•			•			
Surveyor 1272	Cantilever	72	12	12	40		•	700	500	500	68 ± 3	3X=1,500	± 150	120,000	Linear Bearings			•	•			•			
Surveyor 3200	Bridge-Vert.	40	40	32	40		•	500	500	500	68 ± 3		± 150	120,000	Air			•	•			•			
Surveyor 6000	Gantry	100	80	60	40		•	1,500	1,200	1,200	68 ± 3		± 300	120,000	Air			•	•			•			
LK Inc.																									
Ph. (810) 220-4360 Fax (810) 220-4300																									
G90C 10.10.8	Bridge-Vert.	40	40	32	4		•	200	200	180		3X=350	100		Air		•					•		•	•
G90C 15.10.8	Bridge-Vert.	60	40	32	4		•	240	200	180		3X=350	100		Air		•					•		•	•
G90C 20.12.10	Bridge-Vert.	80	48	40	4		•	280	220	200		3X=370	100		Air		•					•		•	•
G90C 6.5.4	Bridge-Vert.	24	20	16	4		•	160	160	160		3X=310	80		Air		•					•		•	•
G90C 8.7.6	Bridge-Vert.	32	28	24	4		•	180	180	180		3X=330	90		Air		•					•		•	•
HC90 10.4.6	Horiz. Arm	40	16	24	4		•	200	150	160		3X=350	80		Air		•					•		•	•
HC90 15.6.10	Horiz. Arm	60	24	40	4		•	240	160	200		3X=390	100		Air		•					•		•	•
HC90 25.8.12	Horiz. Arm	100	32	48	4		•	320	180	210		3X=430	120		Air		•					•		•	•
The L.S. Starrett Co.																									
Ph. (404) 691-8046 Fax (404) 691-3776																									
HGC	Moving Bridge	20	18	16	20		•	150	150	150	68±2	3X=300	100		Air		•			•	•				
HGC/EX	Moving Bridge	20	24	16	20		•	200	200	200	68±2	3X=400	100		Air		•			•	•				
HGDC	Moving Bridge	20	18	16	20		•	200	200	200	68±2	3X=300	100	90	Air		•			•		•	•	•	•
HGDC/EX	Moving Bridge	20	24	16	20		•	200	200	200	68±2	3X=300	100	90	Air		•			•		•	•	•	•
RGDC2828-24	Moving Bridge	28	28	24	20		•	200	200	200	68±2	3X=300	100	90	Air		•			•		•	•	•	•
RGDC4028-24	Moving Bridge	28	40	24	20		•	200	300	200	68±2	3X=360	100	90	Air		•			•		•	•	•	•
RGDC4040-24	Moving Bridge	40	40	24	20		•	300	300	200	68±2	3X=500	100	90	Air		•			•		•	•	•	•
RGDC4848-40	Moving Bridge	48	48	40	20		•	300	400	240	68±2	3X=550	100	90	Air		•			•		•	•	•	•
RGDC6440-24	Moving Bridge	40	64	24	20		•	300	400	200	68±2	3X=600	100	90	Air		•			•		•	•	•	•
RGDC6448-40	Moving Bridge	48	64	40	20		•	300	500	240	68±2	3X=600	100	90	Air		•			•		•	•	•	•
RGDC8048-40	Moving Bridge	48	80	40	20		•	300	600	240	68±2	3X=750	100	90	Air		•			•		•	•	•	•

1998 CMM Buyers Guide

Company/Product	Machine Type	Range			Resolution (µin)	Linear Accuracy					Temp. Range (°F)	Volumetric Accuracy	Repeatability (µin)	Throughput (points/min)	Guide Method	Probe Type					Control		T° Comp.		
		X-axis (inches)	Y-axis (inches)	Z-axis (inches)		Accord. To VDI/VD	Accord. To B89	X-axis (µin)	Y-axis (µin)	Z-axis (µin)		3-axis=3X (µin) 4-axis=4X (µin) 6-axis=6X (µin)				Analog	Switching	Laser	Contact	Vision System	Manual	D.C.C.	Manual Input	Part Sensor	Machine Sensor
Mitutoyo/MTI Corp.																									
Ph. (708) 820-9666 Fax (708) 820-7403																									
BRT 1212	Bridge-Vert.	48	48	40	20	•		350	350	315	68 ± 2	3X=435	240	60	Air	•			•	•		•			
BRT 1220	Bridge-Vert.	48	80	40	20	•		350	470	315	68 ± 2	3X=590	240	60	Air	•			•	•		•			
BRT 1230	Bridge-Vert.	48	120	40	20	•		350	630	315	68 ± 2	3X=790	240	60	Air	•			•	•		•			
BRT 504	Bridge-Vert.	20	16	16	20	•		175	165	165	68 ± 2	3X=200	120	60	Air				•	•		•			
BRT 707	Bridge-Vert.	28	28	24	20	•		200	200	190	68 ± 2	3X=230	160	60	Air	•			•	•		•			
BRT 710	Bridge-Vert.	28	40	24	20	•		200	235	190	68 ± 2	3X=275	160	60	Air	•			•	•		•			
BRT 910	Bridge-Vert.	36	40	24	20	•		260	275	210	68 ± 2	3X=315	200	60	Air	•			•	•		•			
BRT 916	Bridge-Vert.	36	64	24	20	•		260	370	210	68 ± 2	3X=410	200	60	Air	•			•	•		•			
BRTM 507	Bridge-Vert.	20	28	16	20	•		190	230	180	68 ± 2	3X=295	140		Air				•	•	•				
BRTM 707	Bridge-Vert.	28	28	24	20	•		270	270	250	68 ± 2	3X=335	140		Air				•	•	•				
BRTM 710	Bridge-Vert.	28	40	24	20	•		270	315	250	68 ± 2	3X=400	140		Air				•	•	•				
CHN 1612-20	Horizontal Arm	80	48	64	50	•		800 + 30L/1000			68 ± 2	3X=120 + 35L/1000	200	40	Linear Bearings	•			•	•		•			
CHN 1612-30	Horizontal Arm	120	48	64	50	•		800 + 30L/1000			68 ± 2	3X=120 + 35L/1000	200	40	Linear Bearings	•			•	•		•			
PREMIER 707	Bridge-Vert.	28	28	24	8	•		160	160	150	71 ± 7	3X=180	160	60	Air	•			•			•		•	•
PREMIER 710	Bridge-Vert.	28	40	24	8	•		160	195	150	71 ± 7	3X=215	160	60	Air	•			•			•		•	•
PREMIER 910	Bridge-Vert.	36	40	24	8	•		190	205	157	71 ± 7	3X=225	160	60	Air	•			•			•		•	•
Mycrona Inc.																									
Ph. (313) 453-5880 Fax (313) 453-4076																									
Magnus 600 CMM	Fixed Bridge	24	24	16	20	•		65 + L/350			68-75	160 + L/300	60	2,000	Air		•					•		•	•
Magnus Multisensor	Fixed Bridge	16	16	8	20	•		40 + L/400	40 + L/350		68-75	82 + L/300	35	2,500	Air		•	•		•		•		•	•
Primus 300	Fixed Bridge	12	6	6	157	•					68 ± 3.6		157						•	•		•			
Signum 300 Vision System	Fixed Bridge	12	12	8	20	•		60 + L/350	60 + L/250		68-72	3X=112 + L/300; 4X=0.5 arcsec	60	5,000	Mechanical					•		•		•	•
Signum 400 Multisensor	Fixed Bridge	16	16	8	20	•		80 + L/250	80 + L/200		68-75	3X=120 + L/200; 4X=0.5 arcsec	20	5,000	Mechanical		•	•		•		•		•	•
Signum Vision System	Fixed Bridge	8	8	3	20	•		80 + L/250	80 + L/200		68-75	3X=120 + L/200; 4X=0.5 arcsec	20	5,000	Mechanical					•		•		•	•
Nikon Inc.																									
Ph. 516-547-8524 Fax 516-547-8559																									
Veritas VM-150		6	6	6	20			3 + L/50µm			50–95		2µm	390	Ball Bearing			•		•	•	•			
Veritas VM-150 w/12 x 8		12	8	6	20			3 + L/50µm			50–95		2µm	390	Ball Bearing			•		•	•	•			
Veritas VM-250		10	8	6	20			3 + L/200µm	3 + L/50		50–95		2µm	390	Cross Roller			•		•	•	•			
Veritas VM-500	Fixed Bridge	20	21	6	20			3 + L/200µm	3 + L/50		50–95		2µm	390	Ball Bearing			•		•	•	•			
Operations Technology Inc.																									
Ph. (908) 362-6200 Fax (908) 362-5966																									
Optek Innervision Series	Fixed Bridge	24–34	18–26		10-40			200	200		70 ± 5		200	6,000						x-ray	•	•	•		
Optek G Series	Gantry	48-64	36-48	4-custom				200	200	200	70 ± 5		200	12,000	Linear Bearings					•	•	•			
Optek V-Series	Fixed Bridge	12–34	12–26	0–6	10-40			200	200	200	70 ± 5		200	6,000						•	•	•	•		
Optical Gaging Products Inc.																									
Ph. (716) 544-0400 Fax (716) 544-0131																									
Avant	Cantilever	18	18	6	20	•		100 + L/0.1			60-90		100		Mechanical					•	•	•			
Avant Supra	Cantilever	12	12	6	20	•		60 + L/0.2			65–75		60		Mechanical					•	•	•			
SmartScope FOV	Cantilever	8	6	6	20	•		120 + L/0.1			60-90		120		Mechanical					•	•	•			

1998 CMM Buyers Guide

Company/Product	Machine Type	Range			Resolution (µin)	Linear Accuracy					Temp. Range (°F)	Volumetric Accuracy	Repeatability (µin)	Throughput (points/min)	Guide Method	Probe Type					Control		T° Comp.		
		X-axis (inches)	Y-axis (inches)	Z-axis (inches)		Accord. To VDI/VD	Accord. To B89	X-axis (µin)	Y-axis (µin)	Z-axis (µin)		3-axis=3X (µin) 4-axis=4X (µin) 6-axis=6X (µin)				Analog	Switching	Laser	Contact	Vision System	Manual	D.C.C.	Manual Input	Part Sensor	Machine Sensor
Pacific Precision Laboratories (PPL)																									
Ph. (818) 700-8977 Fax (818) 700-8984																									
Mirage		8	4	2	4		•	100	100	200			40	30	Cross Roller					•	•	•	•			
Video CMM		14	14	8	20		•	200	200	200			40	30	Cross Roller					•	•	•	•			
Qualtel Corp.																									
Ph. 201-816-8185 Fax 201-567-7470																									
ZEN	Bridge-Vert.	50	228	36	100		•	1,000	2,000	500		3X=7,000	6,000		Mechanical		•					•			
Romer Inc.																									
Ph. (760) 438-1725 Fax (760) 438-3512																									
1000 Series	Port. Artic. Arm	8'-12' Dia. Sphere			200		•				50-90	6X=6,000	3,000	1,200	Mechanical	•		•	•		•		•		
2000 Series	Port. Artic. Arm	9' Dia. Sphere			300		•				50-90	6X=5,000	2,500	1,500	Mechanical	•		•	•		•		•		
SMX Corp.																									
Ph. (610) 444-2300 Fax (610) 444-2323																									
Tracker 4000	Port. Tracking Laser	230' Dia. Sphere			0.16		•	0.8µ"/inch			40-110	5µ"/inch	1µ"/inch	60,000					•		•	•	•	•	•
Tracker 4500	Port. Tracking Laser	230' Dia. Sphere			0.16		•	0.8µ"/inch			40-110	5µ"/inch	1µ"/inch	60,000					•		•	•	•	•	•
Wegu Messtechnik GmbH																									
Ph. 49-6834-84110 Fax 49-6834-48785																									
MPC 1102	Fixed Bridge	44	44	12-24	4	•		36 + L/0.6			62-74	3X=75 + L/0.4	20	300,000	Air			•	•	•		•		•	•
MPC 502	Fixed Bridge	20	20	12	4	•		36 + L/0.6			62-74	3X=75 + L/0.4	10	300,000	Air			•	•	•		•		•	•
MPC 802	Fixed Bridge	32	32	12-24	4	•		36 + L/0.6			62-74	3X=75 + L/0.4	20	300,000	Air			•	•	•		•		•	•
MultiScope 250	Fixed Bridge	10	8	6	20	•		60 + L/0.3			62-74	3X=99 + L/0.2	30	30,000	Air			•	•	•		•		•	•
MultiScope 400	Fixed Bridge	16	8	8	20	•		60 + L/0.3			62-74	3X=99 + L/0.2	30	30,000	Air			•	•	•		•		•	•
OMS 1000	Fixed Bridge	40	36	14		•		50 + L/0.4			62-74	3X=87 + L/0.3	20	300,000	Air			•	•	•		•		•	•
OMS 400	Fixed Bridge	16	16	10	4	•		50 + L/0.4			62-74	3X=87 + L/0.3	20	300,000	Air			•	•	•		•		•	•
OMS 600	Fixed Bridge	24	24	14	4	•		50 + L/0.4			62-74	3X=87 + L/0.3	20	300,000	Air			•	•	•		•		•	•
Carl Zeiss Inc.																									
Ph. (612) 533-9990 Fax (612) 533-0219																									
C 400	Bridge-Vert.	15	18-32	12	40	•		137 + L/0.2			68±3	3X=177 + L/0.2	80		Air				•		•	•	•		
Dual Beam	Bridge-Vert.	48-60	60-120	36-48	40	•		255 + L/0.25			68±3	3X=295 + L/0.25	160		Air				•			•	•		
ECLIPSE	Bridge-Vert.	28-40	28-84	20-24	20	•		114 + L/0.25			64–79	3X=138 + L/0.25	80		Air				•		•	•	•		
ECLIPSE 550	Bridge-Vert.	20	22	24		•		2.4 + L/250µm			65–78	3X=219 + L/250µm	80		Air				•			•			
FC-VAST	Meas. Robot	20	28	35	40	•		98 + L/0.25			59–95	3X=138 + L/0.2			Air	•						•		•	•
MMZ	Bridge-Vert.	47-63	47-118	39-63	8	•		98 + L/0.3			68±3.6	3X=118 + L/0.25			Mechanical	•						•	•		
Prismo	Bridge-Vert.	28-35	35-70	20-28	20	•		87 + L/0.3			64–82	3X=106 + L/0.3			Air				•			•		•	•
Prismo-VAST	Bridge-Vert.	28-35	35-70	20-28	20	•		87 + L/0.3			64–82	3X=106 + L/0.3			Air	•						•		•	•
SMC	Horiz. Arm	71-165	39-53	59-94	40	•		787 + L/0.12			68±5.4	3X=1,181 + L/0.1				•		•				•	•		
SMM	Horiz. Arm	39-472	39-63	47-94	40	•		1,180 + L/0.025			68±7.2					•			•			•	•		
UMC 850 CARAT	Bridge-Vert.	33	47-92	24	8	•		47 + L/0.6			68±5.4	3X=71 + L/0.45			Air	•						•		•	•
UPMC 850 CARAT	Bridge-Vert.	22-45	20-59	18-39	8	•		20 + L/0.9			68±3.6	3X=31 + L/0.6			Air	•						•		•	•