



廣緣企業有限公司
GROUND ENTERPRISE CO.,LTD



德國 **Mahr** 量測儀器

台灣 **ECE** 磁性精密工具

德國 **Bilz** 機械防震墊
VIBRATION TECHNOLOGY

美國 **Zerust** 防銹包裝材料

德國 **Kipp** 應用工具

義大利 **DEM** 量測儀器

台灣 **H.Y** 同心/偏心精密工具

英國 **ABERLINK** 三次元





01 德國  量測儀器

27 台灣  磁性應用工具

美國 **Zerust** 防鏽包裝材料 **35**

31 德國  應用工具

德國  機械防震墊 **39**

33 台灣  同心/偏心應用工具

義大利  量測儀器 **44**

英國  量測儀器 **47**

日本  株式会社DAIJI 塞規 **48**

德國 **Mahr** 全世界最精準的量測儀器

量錶校驗儀



電子分厘卡



電子量錶



精密比測錶



比測分厘卡



精密槓桿錶



比測卡規



內外徑快測



防水型3D測頭/IP65



精密電子比測儀



外徑快測

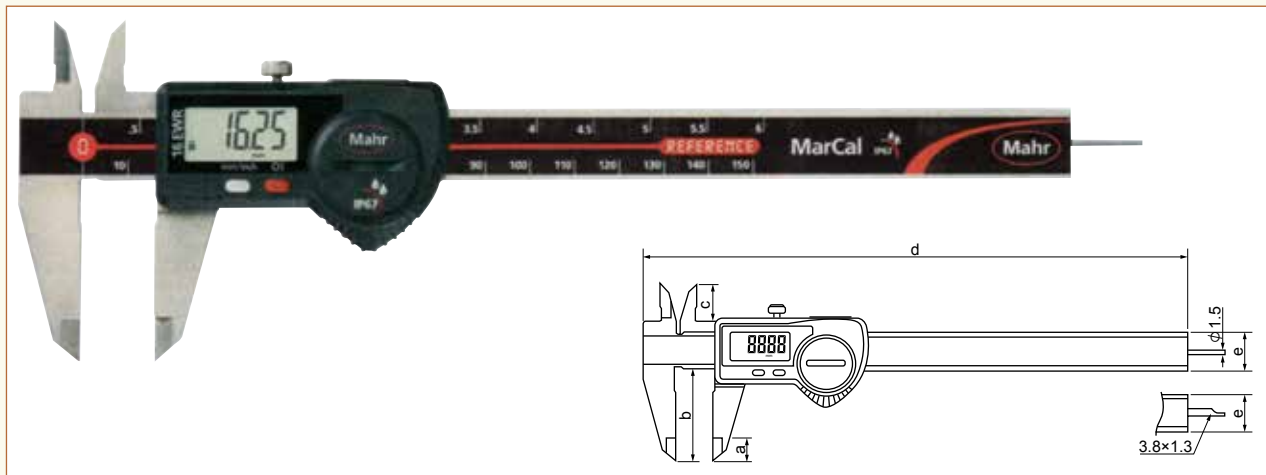


指示型塞規



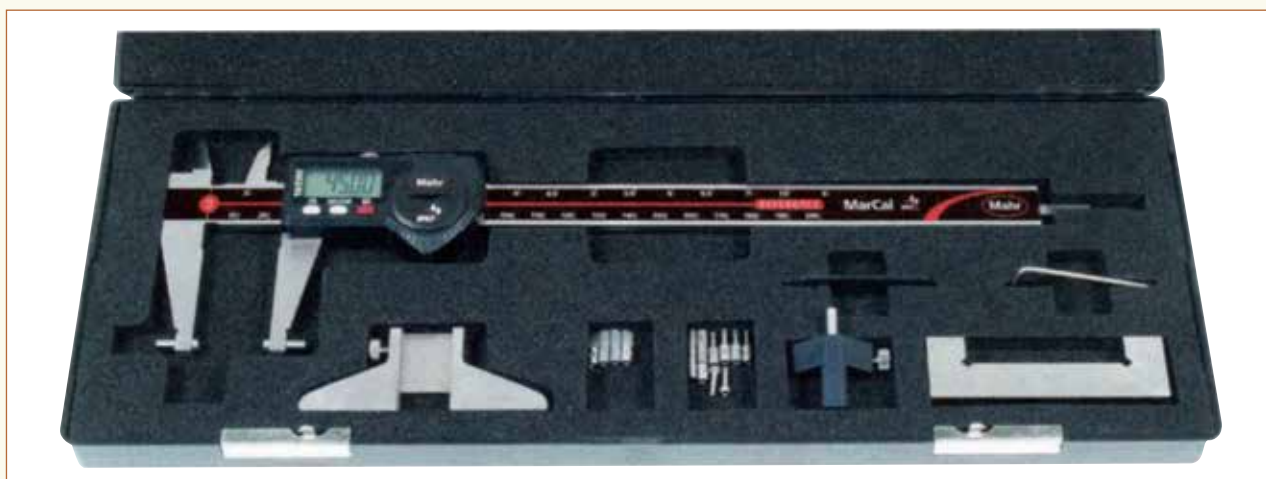
德國 Mahr 全世界最精準的量測儀器

防水、防油電子卡尺16 EWR

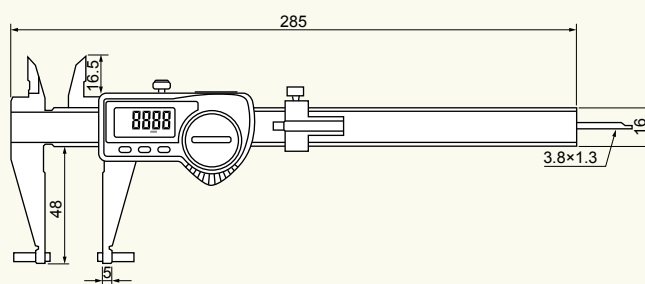


Dimensions					
mm	a	b	c	d	e
150	10	40	16	235	16 × 3
200	10	50	19	285	16 × 3.5
300	14	64	19	388	16 × 4

多功能電子卡尺16 EWR-V

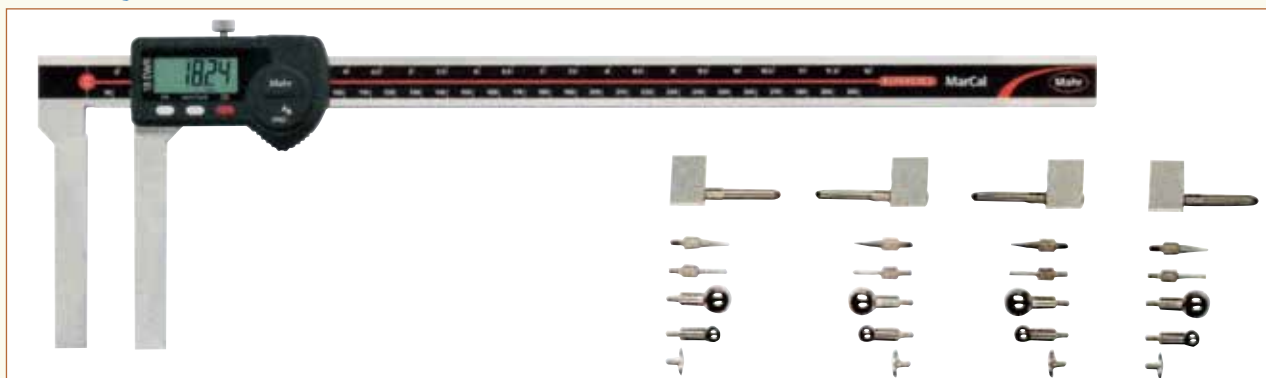


量測範圍	200 mm / 8"
讀值	0.01 / 0.005"
最大誤差值	0.03 mm



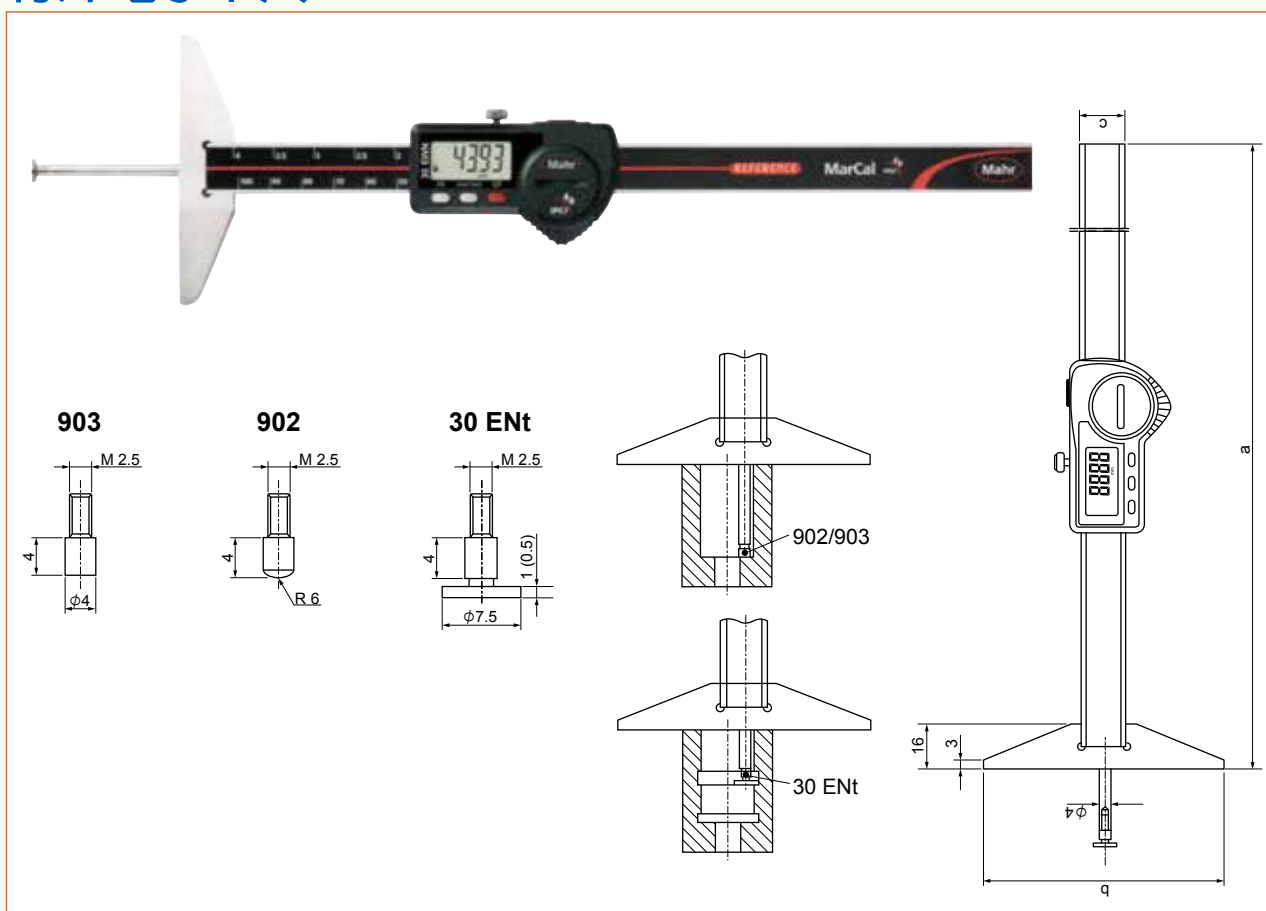
德國 **Mahr** 全世界最精準的量測儀器

多功能電子卡尺18 EWR-V



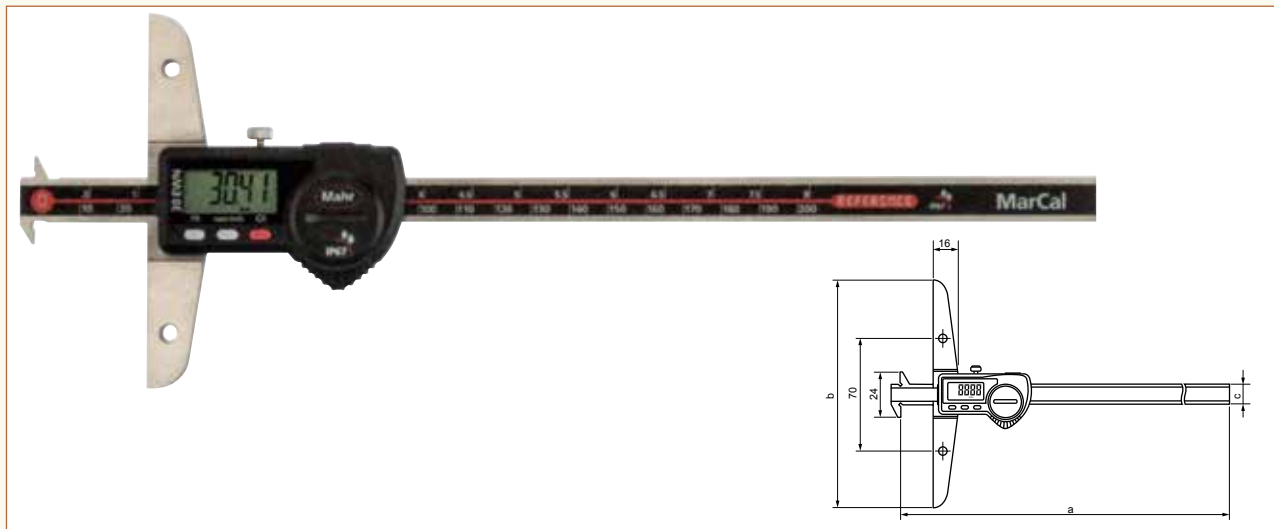
Technical Data												
	Measuring range		Resolution		Error limit		Order no.	a	b	c	d	e
	mm	inch	mm	inch	mm	inch		mm	mm	mm	mm	mm
18 EWR-V	0-300	0-12"	0.01	.0005"	0.06	.0025"	4112722	410	90	12	75.5	20
18 EWR-V	0-500	0-20"	0.01	.0005"	0.08	.003"	4112723	680	100	16	81	25

特殊電子卡尺30 EWR-N



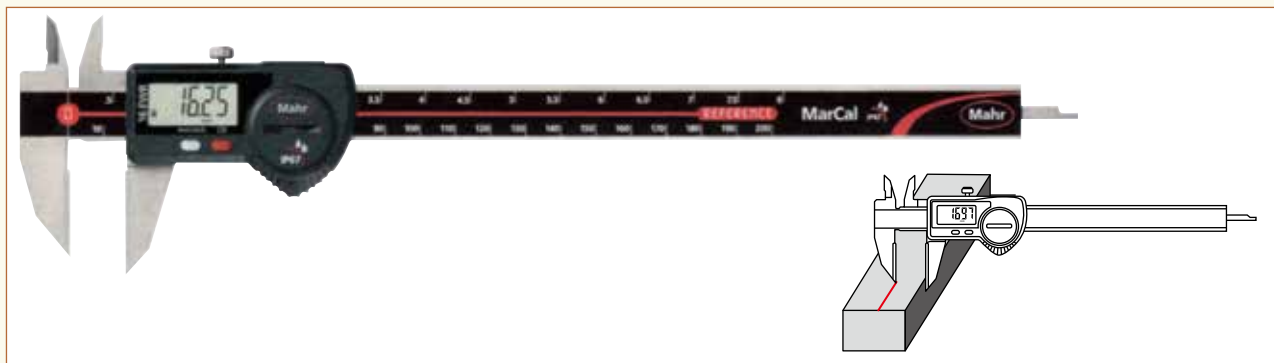
Measuring range		Resolution		Error limit (G)		Order no.
mm	inch	mm	inch	mm	inch	
100	4"	0.01	0.0005"	0.03	0.0015"	4126513

深度電子卡尺 30 EWR-D

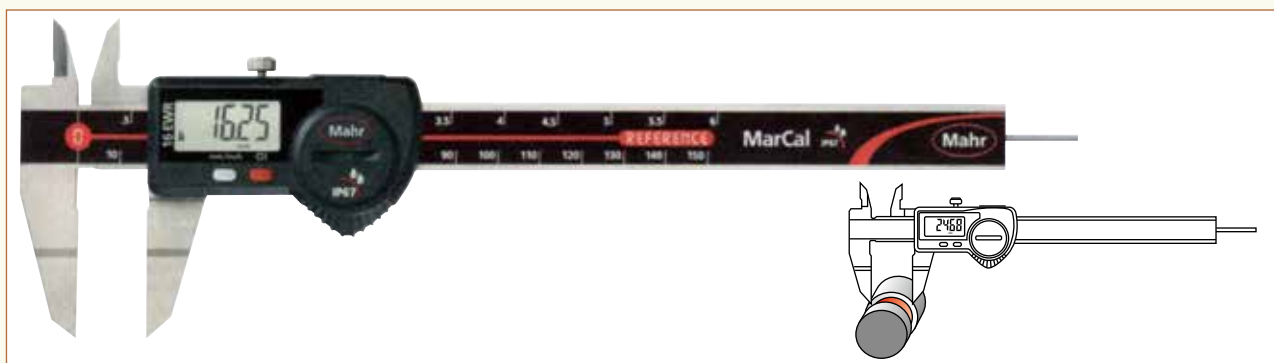


Technical Data										
	Measuring range		Resolution		Error limit		Order no.	a	b	c
	mm	inch	mm	inch	mm	inch		mm	mm	mm
30 EWR-D	0-200	0-8"	0.01	.0005"	0.03	.001"	4126523	281	100	12
30 EWR-D	0-300	0-12"	0.01	.0005"	0.04	.001"	4126524	381	150	12

特殊電子卡尺 16 EWR-AR

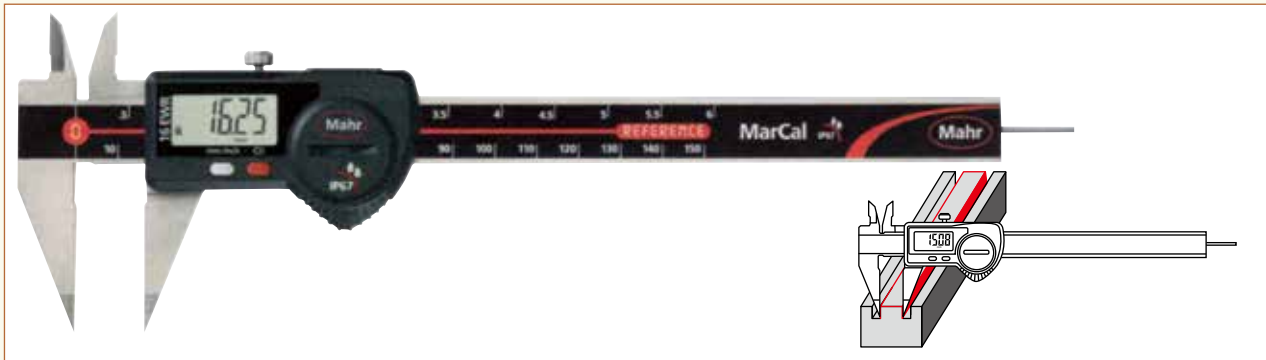


特殊電子卡尺 16 EWR-NA

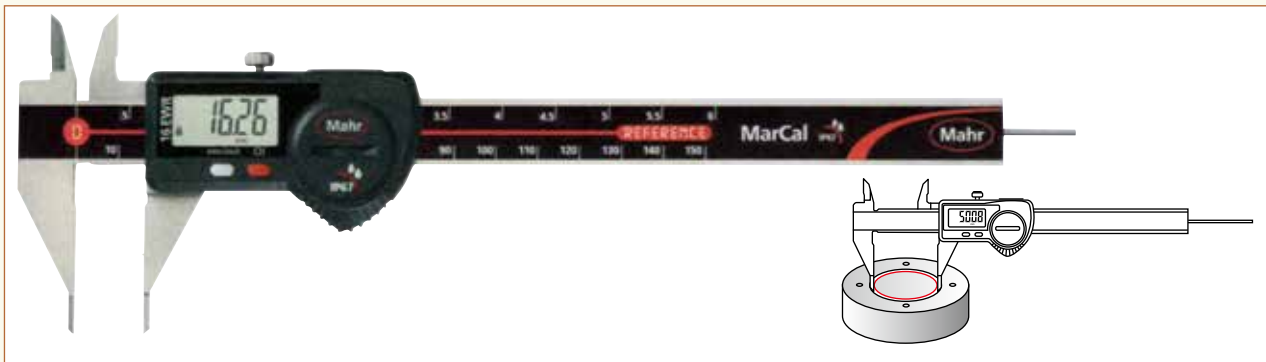


德國 全世界最精準的量測儀器

特殊電子卡尺 16 EWR-S



特殊電子卡尺 16 EWR-SM



特殊電子卡尺 16 EWR-VS

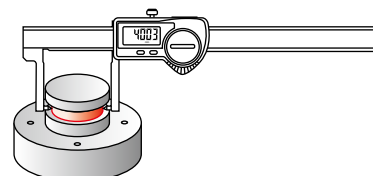


特殊電子卡尺 16 EWR-BA

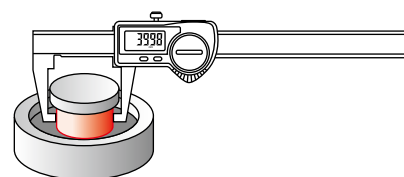


德國 全世界最精準的量測儀器

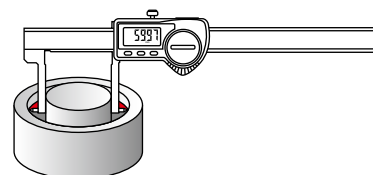
特殊電子卡尺 16 EWR-SA



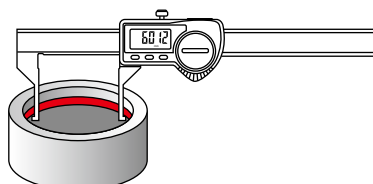
特殊電子卡尺 16 EWR-AA



特殊電子卡尺 16 EWR-SI



特殊電子卡尺 16 EWR-AI



德國 全世界最精準的量測儀器

特殊電子卡尺 16 EWR-RW



特殊電子卡尺 16 EWR-LI



自製特殊內外溝槽電子卡尺



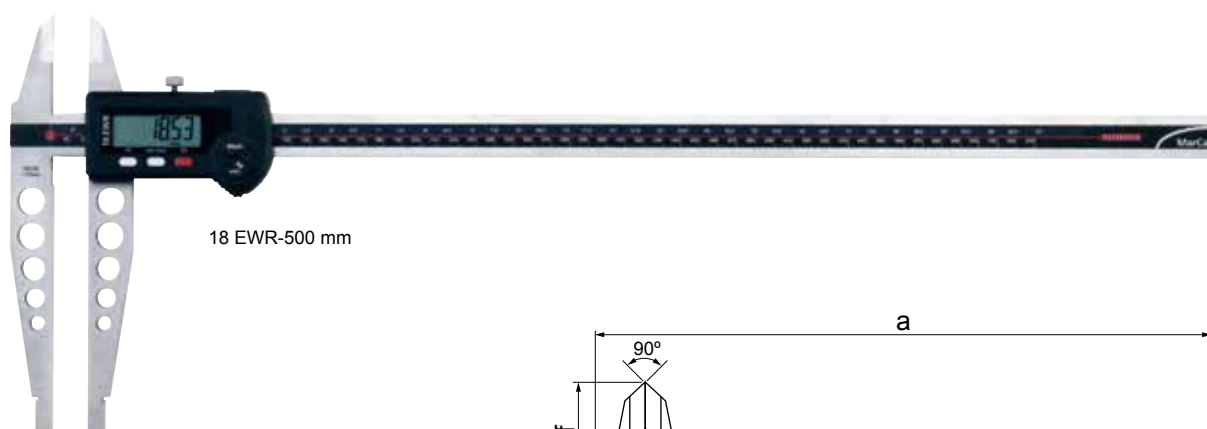
自製特殊內外溝槽電子卡尺



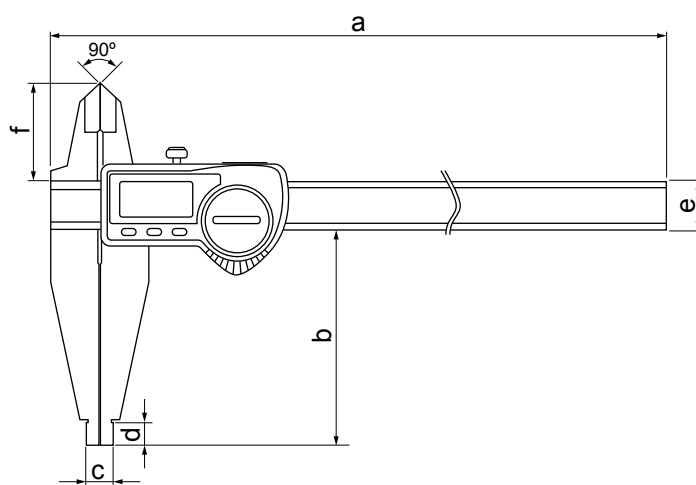
德國 全世界最精準的量測儀器



特殊電子卡尺 18 EWR



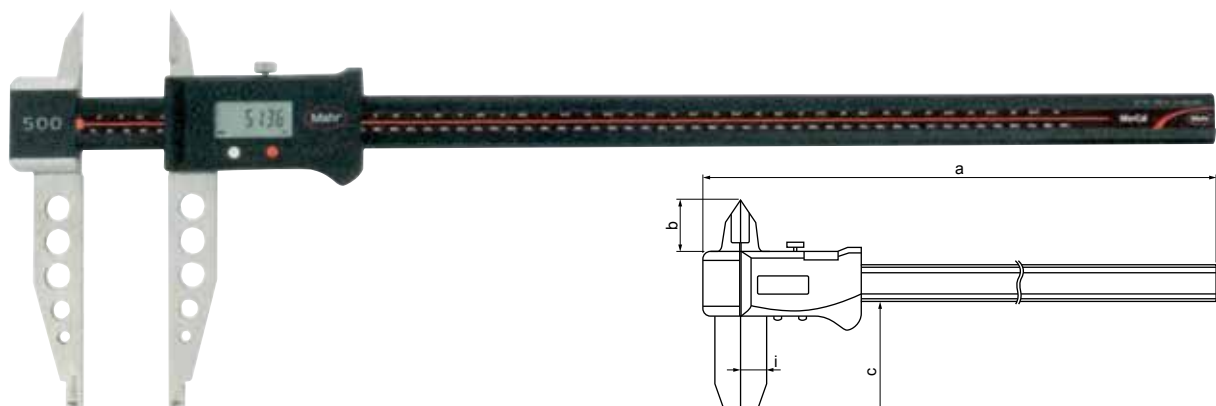
18 EWR-500 mm



Technical Data								
Measuring range		Resolution		Error limit	Weight	Order no. With meas. blades	Weight	Order no. With meas. blades
mm	inch	mm	inch	G mm	kg		kg	
300	12"	0.01	.0005"	0.03	0.45	4112704	0.44	4112705
500	20"	0.01	.0005"	0.04	1.10	4112712	1.00	4112713
750	30"	0.01	.0005"	0.05	1.35	4112714	1.28	4112715
1000	40"	0.01	.0005"	0.06	2.20	4112716	2.10	4112717

德國 Mahr 全世界最精準的量測儀器

特殊電子卡尺 18 ESA (超輕型鋁合金)



Technical Data

Measuring range		Resolution		Error limit G			Weight	Order no.
mm	inch	mm	inch	mm	inch		kg	
300	12"	0.01	.0005"	0.03	.001"	●	0.50	4112620
500	20"	0.01	.0005"	0.03	.001"	-	1.40	4112621
800	32"	0.01	.0005"	0.07	.0025"	-	1.60	4112622
1000	40"	0.01	.0005"	0.08	.0032"	-	1.80	4112623

29Dimensions

mm	a	b	c	d	e	f	g	h	i
300	450	33	90	24.5	10	10	25.0	4.5	17
500	726	42	150	33.5	15	20	31.9	6.0	29
800	1026	42	150	33.5	15	20	31.9	6.0	29
1000	1226	42	150	33.5	15	20	31.9	6.0	29

精密微調磁性座



ECE-01A



ECE-02A



ECE-02B

型號	吸力	尺寸	主柱	支柱
ECE-01A	100 kg	80x50x55	Ø18x240	Ø14x217 含微調
ECE-02A	80 kg	60x50x55	Ø14x176	Ø11x172 含微調
ECE-02B	30 kg	Ø40x30	Ø14x176	Ø11x172 含微調

德國 Mahr 全世界最精準的量測儀器



精密二次元高度規 817 CLM

【功能】

- 高精度光學尺讀值系統。
- 電動量測滑座
- 2D量測功能
- 直角度量測功能
- 一般高度量測
- 內外孔徑量測
- 孔心距、軸心距
- 槽寬
- 段差高
- 空氣軸承
- 充電式電池
- 統計分析功能
- 可儲存測頭校正資料
- 可連接PC

【附件選項】

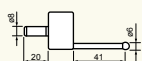
K 5/51



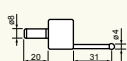
K 6/51



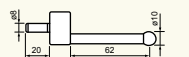
K 6/40



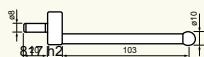
K 4/30



K 10/60



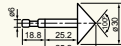
K 10/100



S 15/31.2



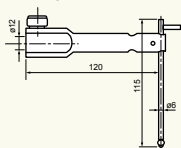
MKe 30



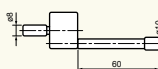
Z 10/31.2



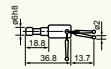
TMT 120



Z 10/60



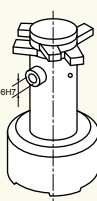
KM 2



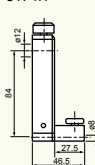
817 eb



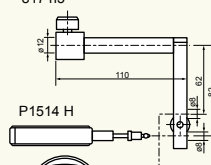
EBI



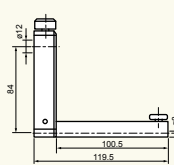
817 h1



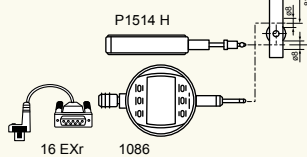
817 h3



817 h2



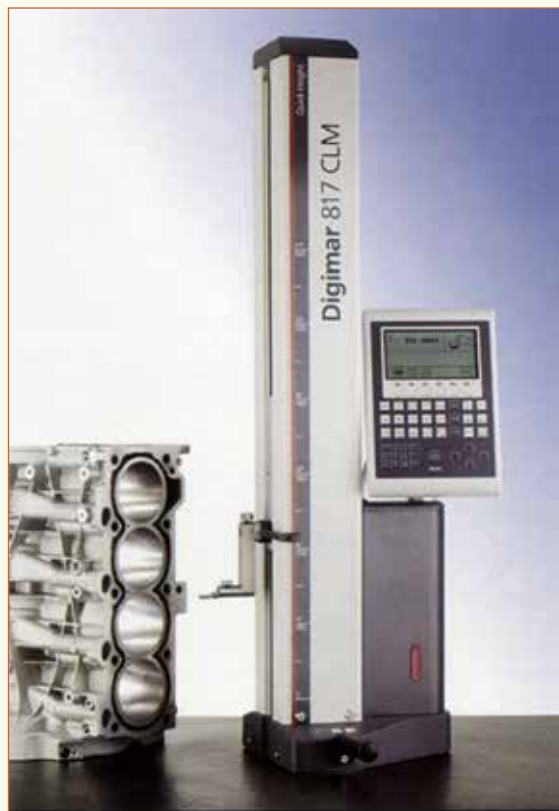
817 h4



P1514 H

16 EXr

1086



量測範圍	0-350mm	0-600mm	0-1000mm
應用範圍	520mm	770mm	1170mm
解析度	0.01 / 0.005 / 0.001 / 0.005 / 0.0001mm		
精 度	1.8+L/600μm, L : mm		
重 現 性	0.5μm (孔徑 / 1μm)		
垂 直 度	≤5μm	≤6μm	≤10μm
量 測 力	1.0±0.2N		
重 量	25kg	30kg	35kg
輸 出	RS232		

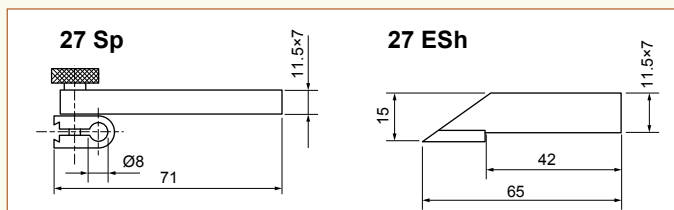
德國 **Mahr** 全世界最精準的量測儀器

精密電子高度規 816 CL



量測範圍	0-350mm	0-600mm
應用範圍	540mm	770mm
解析度	0.01 / 0.001mm	
精 度	2.8+L/300, L:mm	
重 現 性	2 μ m (孔徑 / 3 μ m)	
垂 直 度	$\leq 15\mu$ m	$\leq 20\mu$ m
量 測 力	1.0 $\pm$ 0.3N	
重 量	25kg	30kg

高度規 814SR



Technical Data								
Measuring range		Resolution		Error limit		Weight		Order no.
mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs	
350	14"	0.01	.0005"	0.04	.0016"	7	15.43	4426100
600	24"	0.01	.0005"	0.05	.0020"	8	17.64	4426101

德國 Mahr 全世界最精準的量測儀器

電子分厘卡 40 EWR



Technical Data								
	Measuring range		Resolution		Error limit	Spindle thread pitch	Measuring force	Order no.
	mm	inch	mm	inch	μm	mm	N	
40 EWR	0 - 25	0 - 1"	0.001	.00005"	2	0.635	5-10	4157011
40 EWR	25 - 50	1 - 2"	0.001	.00005"	2	0.635	5-10	4157012
40 EWR	50 - 75	2 - 3"	0.001	.00005"	2	0.635	5-10	4157013
40 EWR	75 - 100	3 - 4"	0.001	.00005"	2	0.635	5-10	4157014

比測型分厘卡 40 TS / 40 T



	量測範圍	移動行程	測定力
40TS	0-50 m/m	1.2 m/m	6.5N

	量測範圍	移動行程	測定力
40T	0-25	1.2 m/m	6.5N
40T	25-50	1.2 m/m	6.5N
40T	50-100	1.2 m/m	6.5N
40T	100-150	1.2 m/m	7.5N
40T	150-200	1.2 m/m	7.5N

德國 Mahr 全世界最精準的量測儀器

快速比測分厘卡 840 F / 840 FG



Technical Data									
	Measuring range		Distance of mavable anvil	Parallelism deviation	Flatness deviation	Repeatabili-ty f_w	Measuring force	Frame size	Order no.
	mm	inch	mm	μm	μm	μm	N		
840 F	0 - 25	0 - 1"	2	1	0.2	0.5	7.5	1	4450000
840 F	25 - 60	1 - 2.36"	2	2	0.2	0.5	7.5	2	4450001
840 F	50 - 100	2 - 4"	2.5	2	0.2	1	7.5	3	4450002
840 F	100 - 150	4 - 6"	2.5	2	0.2	1	7.5	4	4450003
840 F	150 - 200	6 - 8"	2.5	2	0.2	1	7.5	5	4450004
840 FG	0 - 50	0 - 2"	2	-	-	1	7.5	2	4454000
840 FG	40 - 90	1.57 - 3.57"	2.5	-	-	1	7.5	3	4454001

快速比測分厘卡 840 FM / 840 FS



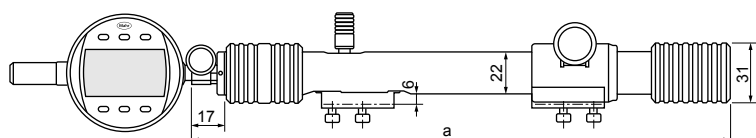
Technical Data											
	Measuring range		Base tangent lengths starting from module m	Size of measuring surface	Distance of mavable anvil	Parallelism deviation	Flatness deviation	Repeatability f_w	Measuring force	Frame size	Order no.
	mm	inch		mm	mm	μm	μm		N		
840 FM	0 - 40	0 - 1.57"	0.5	12×12	2	2	0.5	1	75	2	4452000
840 FM	40 - 80	1.57 - 3"	0.5	12×12	2.5	3	0.5	1	75	3	4452001
840 FM	80 - 130	3 - 5"	1	15×17	2.5	3	0.5	1	9	4	4452002
840 FM	130 - 180	5 - 7"	1	15×17	2.5	3	0.5	1	9	5	4452003

Technical Data									
	Measuring range		Distance of mavable anvil	Parallelism deviation	Flatness deviation	Repeatabili-ty f_w	Measuring force	Product weight	Order no.
	mm	inch	mm	μm	μm	μm	N	kg	
840 FS	10 - 30	.93 - 1.18"	0.7	3	0.5	1	13.5	0.60	4455000
840 FS	30 - 60	1.18 - 2.36"	0.7	3	0.5	1	13.5	0.90	4455001
840 FS	60 - 100	2.36 - 4"	0.7	3	0.5	1	13.5	1.30	4455002
840 FS	100 - 150	4 - 6"	0.7	3	0.5	1	15	1.70	4455003
840 FS	150 - 200	6 - 8"	0.7	3	0.5	1	15	2.00	4455004
840 FS	200 - 250	8 - 10"	0.7	3	0.5	1	15	2.20	4455005
840 FS	250 - 300	10 - 12"	0.7	3	0.5	1	15	2.50	4455006
840 FS	300 - 350	12 - 14"	0.7	4	0.5	1	15	3.30	4455007
840 FS	350 - 400	14 - 16"	0.7	4	0.5	1	15	3.30	4455008
840 FS	400 - 450	16 - 18"	0.7	4	0.5	1	15	4.30	4455009
840 FS	450 - 500	18 - 20"	0.7	4	0.5	1	15	4.70	4455010

德國 Mahr 全世界最精準的量測儀器

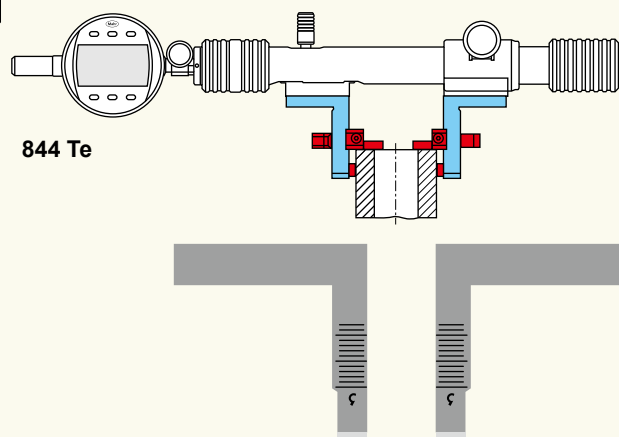
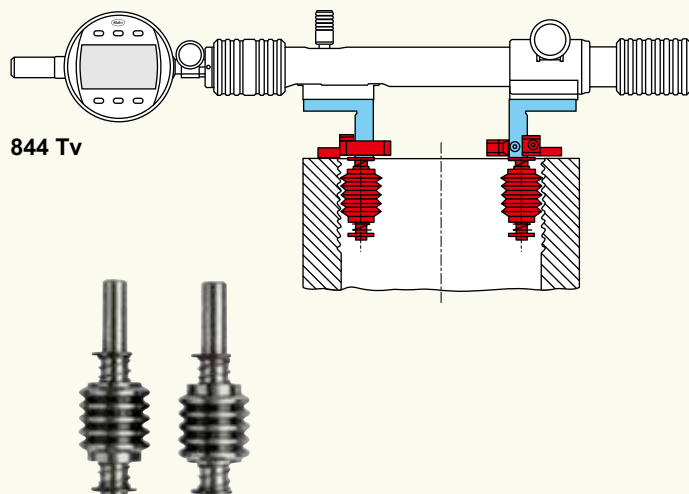
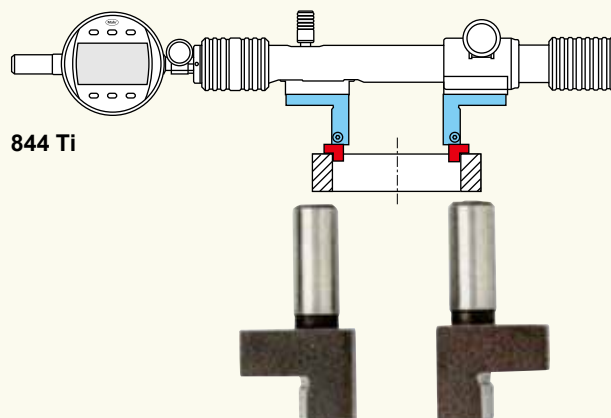
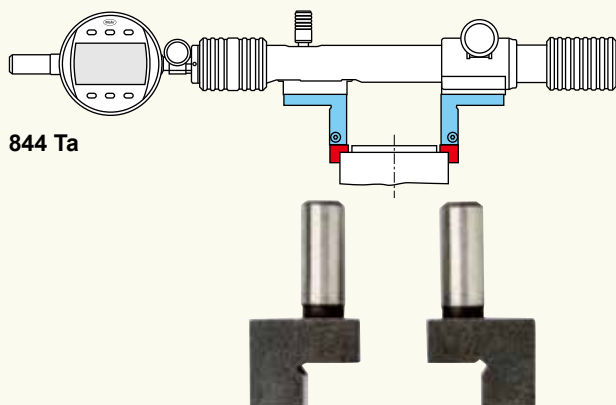


內外徑量測儀 844 T



Technical Data

	Application range outside mm	Application range inside mm	Measuring force N	Probe path mm	Product weight kg	Order no.	a mm
844 T	0 - 85	30 - 115	5	12	0.78	4503001	280
844 T	80 - 235	110 - 265	5	12	1.01	4503002	430
844 T	230 - 585	260 - 615	5	12	1.59	4503003	740
844 T	580 - 985	610 - 1015	5	12	2.22	4503004	1140
844 T	970 - 1470	1000 - 1500	10	12	2.52	4503005	1680
844 T	1740 - 1970	1500 - 2000	10	12	2.68	4503006	2180
844 T	1970 - 2470	2000 - 2500	10	12	2.86	4503007	2680



德國 **Mahr** 全世界最精準的量測儀器

萬向磁性座 815 MF



Technical Data							
	Fine adjustment range mm	Total height mm	Projection (max.) mm	Mounting hole	V-Block for shaft diameter mm	Adhesive force prism N	Order no.
815 MF	2	228	130	8H7	6 - 120	300	4420385
815 MF	2	317	204	8H7	6 - 120	800	4420386
815 MF	2	339	287	8H7	6 - 120	800	4420387
815 MF	2	444	330	8H7	6 - 120	1000	4420388

內外徑快測 M36B-10 / M36B-20



Technical Data			
Type		M36B-10	M36B-20
Application range outside	mm	6.5 - 125	6.5 - 222
Application range inside	mm	20 - 130	20 - 197
Measuring force, adjustable	N	0 - 35	0 - 35
Probe path, adjustable	mm	6 - 10	6 - 10
Order no.		2003200	2003201

外徑快測 SM 60



Technical Data		
Type		SM 60
Application range mm	mm	0 - 60
Mounting shaft diameter	mm	8
Measuring range	mm	0 - 25
Measuring surface ø	mm	6
Parallelism of measuring surfaces	mm	<0.001
Size of table	mm	ø60
Measuring forces	N	1±0.2+measuring force of measuring system
Mass	kg	9
Order no.		5357360

德國 Mahr 全世界最精準的量測儀器



機械三點式分厘卡 44A



Technical Data								
	Measuring range	Readings	Error limit	Spindle thread pitch	Standard	Measuring depth	Measuring depth with extension	Order no.
	mm	mm	µm	mm		mm	mm	
44 A	6 - 8	0.001	4	0.5	DIN 863-4	58	133	4190310
44 A	8 - 10	0.001	4	0.5	DIN 863-4	58	133	4190311
44 A	10 - 12	0.001	4	0.5	DIN 863-4	58	133	4190312
44 A	12 - 16	0.001	4	0.5	DIN 863-4	64	139	4190313
44 A	16 - 20	0.001	4	0.5	DIN 863-4	64	139	4190314
44 A	20 - 25	0.005	4	0.5	DIN 863-4	68	218	4190315
44 A	25 - 30	0.005	4	0.5	DIN 863-4	68	218	4190316
44 A	30 - 40	0.005	4	0.5	DIN 863-4	76	226	4190317
44 A	40 - 50	0.005	4	0.5	DIN 863-4	76	226	4190319
44 A	50 - 60	0.005	5	0.5	DIN 863-4	79	229	4190320
44 A	60 - 70	0.005	5	0.5	DIN 863-4	79	229	4190321
44 A	70 - 85	0.005	5	0.5	DIN 863-4	97	247	4190012
44 A	85 - 100	0.005	5	0.5	DIN 863-4	97	247	4190013
44 A	100 - 125	0.005	6	0.5	DIN 863-4	132	282	4190014
44 A	125 - 150	0.005	6	0.5	DIN 863-4	132	282	4190015
44 A	150 - 175	0.005	7	0.5	DIN 863-4	132	282	4190016
44 A	175 - 200	0.005	7	0.5	DIN 863-4	132	282	4190017



機械三點式分厘卡整組 44AS

Measuring range	Number of Micrometers	Ring gages	Order no.
mm	44 A	dia. mm	
6 - 12	3	8 / 10	4190350
12 - 20	2	16	4190351
20 - 50	4	25 / 40	4190352
50 - 100	4	60 / 85	4190353

* Supplied with:
Case and ring gage (includes a traceable calibration certificate for the ring gages)



德國 Mahr 全世界最精準的量測儀器



電子三點式分厘卡 44 EWR



Technical Data									
	Measuring range		Resolution		Error limit	Standard	Measuring depth	Measuring depth with extension	Order no.
	mm	inch	mm	inch	µm		mm	mm	
44 EWR	6 - 8	.25 - .3125"	0.001	.00005"	4	DIN 863-4	58	133	4191120
44 EWR	8 - 10	.3125 - .4"	0.001	.00005"	4	DIN 863-4	58	133	4191121
44 EWR	10 - 12	.4 - .4725"	0.001	.00005"	4	DIN 863-4	58	133	4191122
44 EWR	12 - 16	.4725 - .625"	0.001	.00005"	4	DIN 863-4	64	139	4191123
44 EWR	16 - 20	.625 - .775"	0.001	.00005"	4	DIN 863-4	64	139	4191124
44 EWR	20 - 25	.775 - 1"	0.001	.00005"	4	DIN 863-4	68	218	4191125
44 EWR	25 - 30	1 - 1.2"	0.001	.00005"	4	DIN 863-4	68	218	4191126
44 EWR	30 - 40	1.2 - 1.6"	0.001	.00005"	4	DIN 863-4	76	226	4191127
44 EWR	40 - 50	1.6 - 2"	0.001	.00005"	4	DIN 863-4	76	226	4191129
44 EWR	50 - 60	2 - 2.35"	0.001	.00005"	5	DIN 863-4	79	229	4191130
44 EWR	60 - 70	2.35 - 2.75"	0.001	.00005"	5	DIN 863-4	79	229	4191131
44 EWR	70 - 85	2.75 - 3.35"	0.001	.00005"	5	DIN 863-4	97	247	4191032
44 EWR	85 - 100	3.35 - 4"	0.001	.00005"	5	DIN 863-4	97	247	4191033
44 EWR	100 - 125	4 - 4.9"	0.001	.00005"	6	DIN 863-4	132	282	4191034
44 EWR	125 - 150	4.9 - 5.9"	0.001	.00005"	6	DIN 863-4	132	282	4191035
44 EWR	150 - 175	5.9 - 6.9"	0.001	.00005"	7	DIN 863-4	132	282	4191036
44 EWR	175 - 200	6.9 - 7.9"	0.001	.00005"	7	DIN 863-4	132	282	4191037



電子三點式分厘卡整組 44EXS

Measuring range	Number of measuring heads 44 Ak	Ring gages dia. mm	Order no.
mm			
6 - 12	3	8 / 10	4191160
12 - 20	2	16	4191161
25 - 50	4	25 / 40	4191162
50 - 100	4	60 / 85	4191163

* Supplied with:
1 Basic Unit 44 Exg, Measuring Heads 44 Ak, case and ring gages
(includes a traceable calibration certificate for the ring gages)



德國 Mahr 全世界最精準的量測儀器

指示型塞規 844D

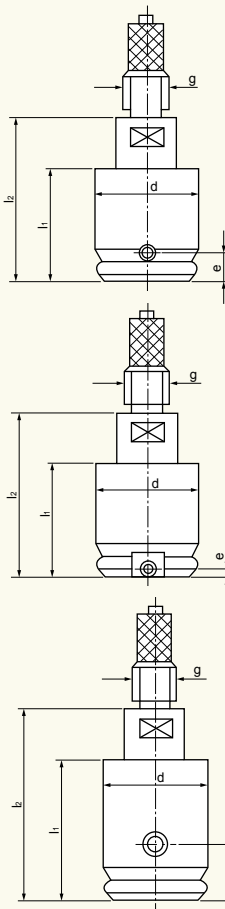
Technical Data						
844Dk	Diameter (d)		Dimensions (mm)			Connection thread
	mm	inch	l ₁	l ₂	e	g
	2.98 - 8	.12 - .3"	23	31	1.5	M6×0.75*
over	8 - 16	.3 - .6"	25	33.5	3	M6×0.75
over	16 - 32	.6 - 1.26"	26	39	3.5	M10×1
over	32 - 44	1.26 - 1.73"	26	39	3.5	M10×1
over	44 - 70	1.73 - 2.75"	26	39	4	M10×1
over	70 - 200	2.75 - 8"	33	39	4	M10×1

*With an Adapter for connection to the Holder

Technical Data						
844Dks	Diameter (d)		Dimensions (mm)			Connection thread
	mm	inch	l ₁	l ₂	e	g
	4 - 8	.16 - .3"	23	31	0.6	M6×0.75*
over	8 - 16	.3 - .6"	25	33.5	0.6	M6×0.75
over	16 - 32	.6 - 1.26"	26	39	1	M10×1
over	32 - 44	1.26 - 1.73"	26	39	1	M10×1
over	44 - 70	1.73 - 2.75"	26	39	1	M10×1
over	70 - 150	2.75 - 6"	33	39	1	M10×1

Technical Data						
844Dkr	Diameter (d)		Dimensions (mm)			Connection thread
	mm	inch	l ₁	l ₂	e	g
	2.98 - 8	.12 - .3"	28	36	6	M6×0.75*
over	8 - 16	.3 - .6"	31	40	9	M6×0.75
over	16 - 32	.6 - 1.26"	32	45	9.5	M10×1
over	32 - 44	1.26 - 1.73"	32	45	9.5	M10×1
over	44 - 70	1.73 - 2.75"	26	46.5	10.5	M10×1
over	70 - 200	2.75 - 8"	33	15	15	M10×1

*With an Adapter for connection to the Holder



【精度】

- 遲滯誤差：≤0.4μm
- 重覆精度：≤1μm
- 線性精度：≤1%
- 線性精度844Dks：>16mm ≤2%

缸徑規/小孔規 844N / 844K



Technical Data				
	量測範圍		最大量測深度	
	mm	inch	mm	inch
844 N	18 - 50	.7 - 2"	200	8
844 N	35 - 100	1.4 - 4"	250	10
844 N	100 - 250	4 - 10"	350	14
844 N	250 - 400	10 - 16"	500	20
844 N	400 - 800	16 - 32"	500	20
844 N	250 - 800	10 - 32"	500	20
844 NH	18 - 50	.7 - 2"	200	8
844 NH	35 - 100	1.4 - 4"	250	10
844 NH	100 - 250	4 - 10"	350	14
844 NH	250 - 400	10 - 16"	500	20
844 NH	400 - 800	16 - 32"	500	20
844 NH	250 - 800	10 - 32"	500	20

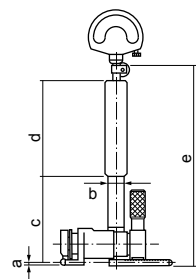
844K-鍍硬鉻
844KH-鍍鋼
844KS-鍍硬鉻(盲孔)



Technical Data			
	量測範圍		測頭數
	mm	inch	
844 K	0.47 - 0.97	.018 - .038"	6
844 K	0.95 - 1.55	.037 - .060"	5
844 K	1.5 - 4.2	.060 - .160"	10
844 K	3.7 - 7.3	.145 - .29"	7
844 K	6.7 - 10.3	.26 - .40"	7
844 K	9.4 - 18.6	.37 - .73"	9
844 KH	1.5 - 4.2	.060 - .160"	10
844 KH	3.7 - 7.3	.145 - .29"	7
844 KH	6.7 - 10.3	.26 - .40"	7
844 KH	9.4 - 18.6	.37 - .73"	9
844 KS	1.5 - 4.2	.060 - .160"	10
844 KS	3.7 - 7.3	.145 - .29"	7
844 KS	6.7 - 10.3	.26 - .40"	7
844 KS	9.4 - 18.6	.37 - .73"	9

德國 全世界最精準的量測儀器

淺孔型測缸規844NB



Technical Data

Measuring range (mm)	Error limit G_e (μm)	Repeatability f_w (μm)	Hysteresis f_u (μm)	Order no.
20-50	4	1	2.5	4474179
50-110	2.5	1	2.5	4474180
110-300	2.5	1	3	4474186

* Excludes indicating instrument

Dimensions

Measuring range (mm)	a	b	c	d	e
20-50	1.5	10	77	60	163
50-110	1.5	12	60	60	144
110-300	2	18	90	90	163

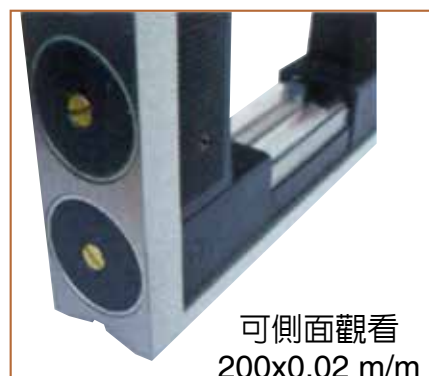
德國水平儀



可側面觀看
200x0.02 m/m



德國 水平儀



可側面觀看
200x0.02 m/m

德國 **Mahr** 全世界最精準的量測儀器

電子比測錶



C1208



P2004



1318



C1200



1000A

Technical Data			
Type		1000A	1000B
Measuring range	μm	± 120	± 50
Graduation value	μm	1	
Type of dial face		120 - 0 - 120	50 - 0 - 50
Error limit G_e	μm	1.5	
Error limit G_{ges}	μm	2	
Error limit G_t	μm	0.7	
Measuring value hysteresis f_u	μm	1	
Repeatability f_w	μm	0.5	
Standard		Factory standard	
Overtravel	mm	4	
Measuring force	N	3.5	
Scale diameter	mm	110	
Dial color		yellow	
Order no.		4338100	4339100



1002



1003



1004



1010

德國 **Mahr** 全世界最精準的量測儀器

電子分厘錶

1086R(0.001mm)					
量測範圍	解析度	精度	重現性	量測力	重量
mm	mm	mm	mm	N	g
12.5	0.0005	0.005	0.002	0.65 - 0.90	130
25	0.0005	0.005	0.002	0.65 - 1.15	140
50	0.0005	0.005	0.002	1.25 - 2.70	190
100	0.0005	0.005	0.002	1.60 - 3.50	235



12.5mm

1086R



25mm



50mm



12.5mm



25mm



12.5mm

1087R

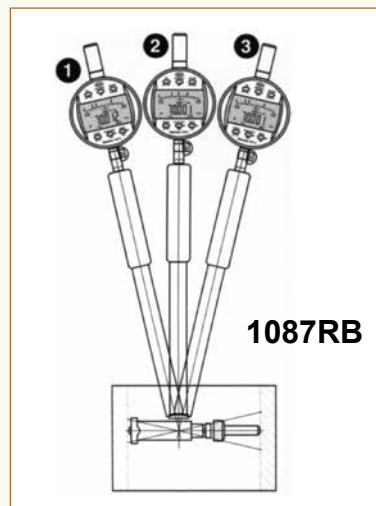


25mm

偏心檢查儀818



中心高 (mm)	中心距 (mm)	基座尺寸	T槽	重量 (kg)
50	0 - 200	350×110	10H7	8
75	0 - 350	500×110	10H7	12
100	0 - 450	700×180	12H7	35
150	0 - 450	700×180	12H7	38

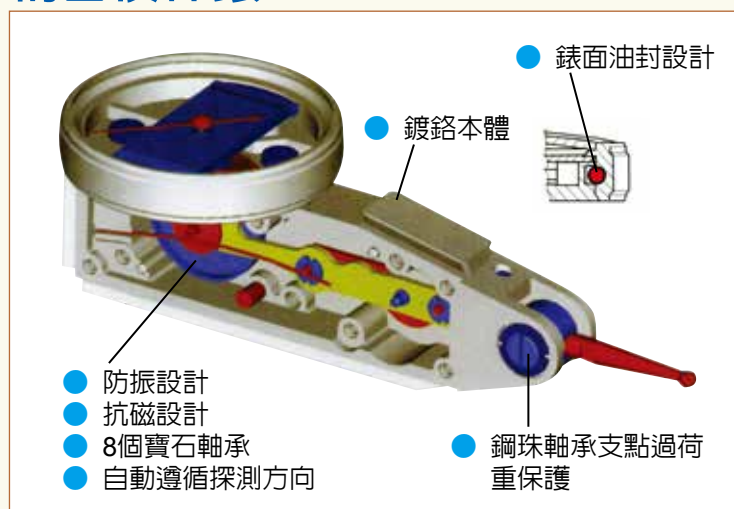


1087RB

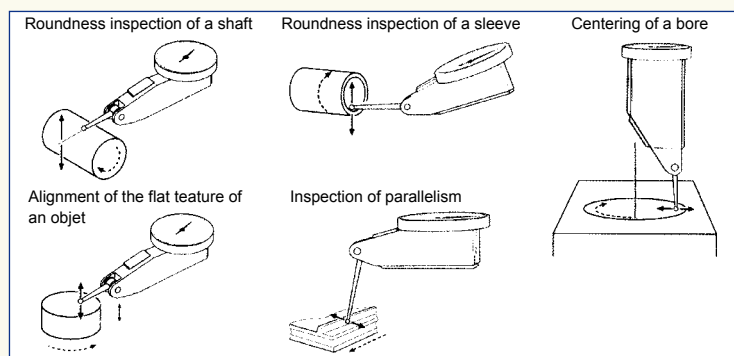
德國 全世界最精準的量測儀器



精密槓桿錶



型號	範圍	讀值	錶面徑	探針長	量側力
800S	±0.4mm	0.01mm	27.5mm	14.5mm	0.15N
800SG	±0.4mm	0.01mm	38mm	14.5mm	0.15N
800SA	±0.25mm	0.01mm	27.5mm	14.5mm	0.1N
800SGA	±0.25mm	0.01mm	38mm	14.5mm	0.1N
800SM	±0.1mm	0.002mm	27.5mm	14.5mm	0.15N
800SGM	±0.1mm	0.002mm	38mm	14.5mm	0.15N
800SGE	±0.07mm	0.001mm	38mm	9.1mm	0.2N
800SL	±0.25mm	0.01mm	27.5mm	41.2mm	0.07N
800SGL	±0.25mm	0.01mm	38mm	41.2mm	0.07N
800SGB	±0.5mm	0.01mm	38mm	32.3mm	0.07N
800H	±0.4mm	0.01mm	27.5mm	14.5mm	0.25N
800V	±0.4mm	0.01mm	27.5mm	14.5mm	0.2N
800VGM	±0.1mm	0.002mm	38mm	14.5mm	0.25N
800SR	±0.8mm	0.01mm	38mm	14.5mm	0.15N
800SRM	±0.2mm	0.002mm	38mm	14.5mm	0.15N



德國 Mahr 全世界最精準的量測儀器



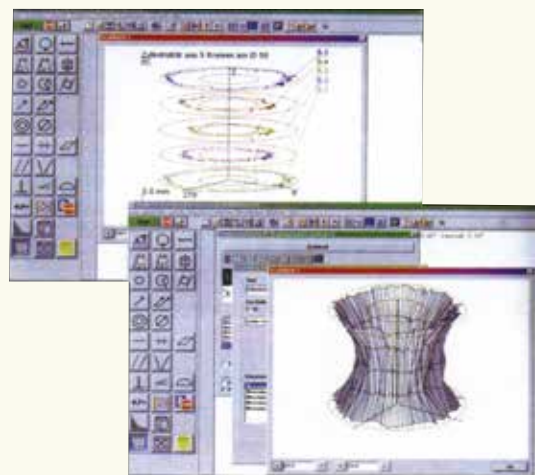
MMQ400-2 精密真圓儀

【規格】

- 精度：徑向-0.035+0.0005 ($\mu\text{m}+\mu\text{m}/\text{mm}$ 高)
軸向-0.025+0.0005 ($\mu\text{m}+\mu\text{m}/\text{mm}$ 高)
Z軸直度-0.25 $\mu\text{m}/100\text{mm}$
Z軸 / C軸平行度-0.5 μm
- 旋轉台直徑：220mm
- 旋轉台荷重：600N
- Z軸行程：250mm
- X軸行程：180mm
- 最大工件直徑：420mm
- 最大工件高度：490mm
- 機器尺寸：600 (L)×420 (W)×50 (H) mm
- 機器重量：190g

【特點】

- PC Based量測分析暨資料處理系統，Windows作業系統。
- 量測功能有真圓度，偏轉度，偏擺度，同心度，同軸度，同筒度，真直度，平坦度，平行度，垂直度，直角度，同軸度等。
- 15"LCD液晶螢幕顯示。
- 視窗式及功能鍵操作選項，簡單明瞭。
- 即時圖形化顯示量測結果。
- 幾何公差定義依據ISO 1101。
- 3D立體圖形顯示及報告輸出。
- 公英制兩用。
- CNC量測程式化，教導式軟體。（選用）
- 測頭接觸狀況即時顯示。
- 雙向大範圍測頭系統，允許量測內外圓工件。
- 內建偏心與傾斜快速調整機構，配合軟體操作指示，可迅速精確地校準工件。
- 特殊蜂巢式鋼珠軸承，精度與耐用極高。
- X軸防撞設計，可完全保護機台及工件。



M300C 精密表面粗糙度儀



【規格】

- 感測範圍：350 μm 。
- 切斷值(cut off)：0.25 / 0.8 / 2.5 mm。
- 量測行程：1.75 / 5.6 / 17.5 mm。1 / 2 / 4 / 8 / 12 / 16 mm (MOTIF)。
- 評估樣本數：1 - 5(可設定)。
- 參數種類：DIN / ISO - Ra, Rq, Rz, Rmax, Rp, Rv, Rpk, Rk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Vo, Rt, R3z, Rpc, Rmr, RSm, Rsk, R, AR, Rx, W, CR, CF, CL。
- JIS - Ra, Rq, Rz JIS, Rp, Rv, Rpk, Rk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Rt tp, RSm, Rsk, S, R, AR, Rx, W, CR, CF, CL。
- ASME - Rpa, Rpm, Rmr, RSm, Rsk。
- MOTIF - R, AR, Rx, W, CR, CF, CL。
- 波形解析度：8nm / 16nm / 32nm (自動切換)。
- 本體尺寸：190×140×75 mm。
- 本體重量：1kg。

【特點】

- 內建式印表機，可列印量測結果及圖形。
- 3.5" LCD液晶螢幕顯示。
- 依據標準規範，自動選擇濾波方式及量測長度。
- 公英制兩用。
- 最大可記憶40,000筆量測結果，以及30個圖形。
- 可設定公差，量測時間、日期。
- 十五種操作語言，包含中文 / 英文 / 日文。
- USB介面，可連接PC。
- 內建充電式電池，即時顯示電池使用狀態。

德國 Mahr 全世界最精準的量測儀器



M400C 掌上型表面粗度計

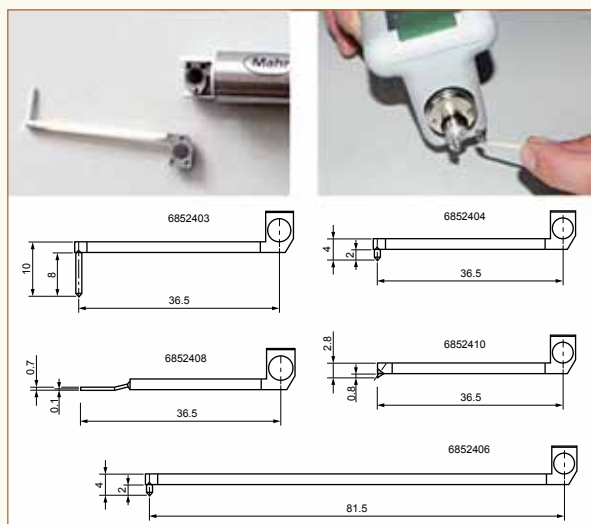
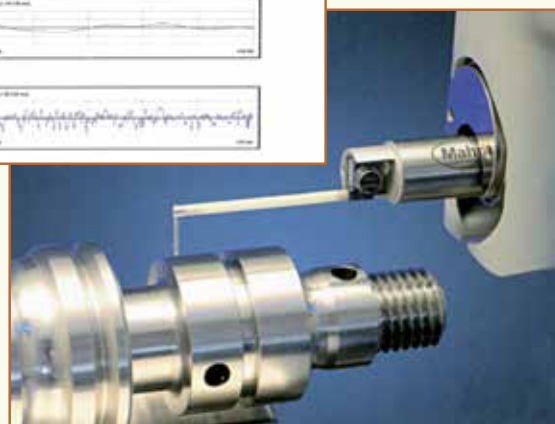
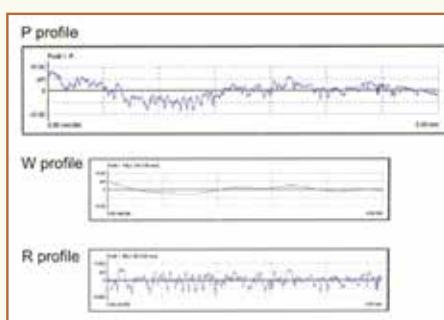
【規格】

- 感測範圍：±250μm (±500μm, 加長探針)。
- 切斷值(cut-off)：0.25, 0.8, 2.5 mm 自動設定。
- 量測行程：1.75 / 5.6 / 17.5 mm / 自動設定/自由設定。
- 驅動器行程：26 mm
- Z軸調整範圍：7.5 mm (馬達驅動)。
- 驅動器傾斜修正調整範圍：±15°
- 評估樣本長度數：1-5 (可設定)。
- 參數種類：DIN/ISO - Ra, Rq, Rz, Rmax, Rp, Rpk, Rk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Vo, Rt, R3z, Rpc, Rmr(3x), HSC, RSm, Rsk, Rdc, Rdq, Rku, Pa, Pt, Pmr(3x), Pdc, Wa, Wq, Wt, WSm, Wsk.
JIS - Ra, Rz, RzJIS94, Sm, S.
ASME - RpA, Rpm.
MOTIF - R, AR, W, AW, Rx, Wx, Wte, CR, CL, CF, NR, NCRX, NW, CPM.

- 解析度：8 nm / 0.8 nm。
- 量測力：0.7mN。
- 防水保護等級：IP50。
- 操作溫度：5°C - 40°C。
- 機器尺寸：190(L) × 170(W) × 75(H) mm。
- 機器重量：1000 g。
- 驅動器重量：900 g。

【特點】

- 內藏式印表機，可列印量測結果及圖形。
- LCD液晶螢幕顯示，功能鍵操作，簡單明瞭。
- 公英制兩用。
- 15種操作語言，包含中文/英文/日文。
- Skidless 測頭量測系統。
- 測頭系統可自動定位歸零。
- 測頭保護設計，探針磁性定位可快速更換探針。
- 內建充電式電池，即時顯示電池使用狀態，可迅速精確地校準工件。
- 密碼保護功能。
- USB 輸出，可直接連結PC。
- 自動設定切斷值及量測行程功能。
- 除標準量測行程外，可自行設定量測行程1, 4, 8, 12, 16 mm。



德國 Mahr 全世界最精準的量測儀器

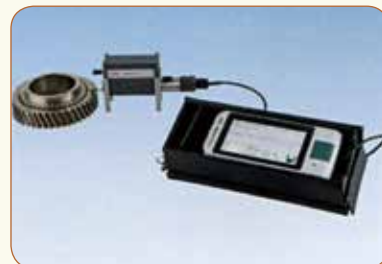
PS10 掌上型表面粗度儀

【規格】

- 單位：公製，英製。
- 24種參數：Ra, Rq, Rz/Ry(JIS), Rmax, Rp, Rp(ASME), Rpm(ASME), Rpk, Rk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Vo, Rt, R3z, Rpc, Rmr/tp(JIS, ASME), Rsm, R, Ar, Rx
- 操作語言：14種，包含中文、英文、日文等。
- 感測範圍：30 μ , 180 μ m, 90 μ m (自動切換)。
- 波形解析度：32nm, 16nm, 8nm (自動切換)。
- 切斷值(ℓ_c)：0.25mm, 0.8mm, 2.5mm 自動判斷設定。
- 量測長度(ℓ_t)：1.75mm, 5.6mm, 17.5mm 自動判斷設定。
- 評估長度(ℓ_n)：1.25mm, 4.0mm, 12.5mm。
- 樣本長度數：1-5 (可選擇)。

【特點】

- 內建表粗標準片。
- 自我校正功能及補正功能。
- 大尺寸LED液晶螢幕顯示。
- 內建充電式電池，即時顯示電池使用狀態。
- 測頭系統可允許任意向擺放量測工件。
- USB, RS232 輸出界面。
- 可做公差設定，並判定顯示合格/不合格。
- 自我校正及誤差補正功能。
- 公英制兩用。
- 雙啟動按鈕，左右手均可操作。



M300 無線傳輸表面粗度儀

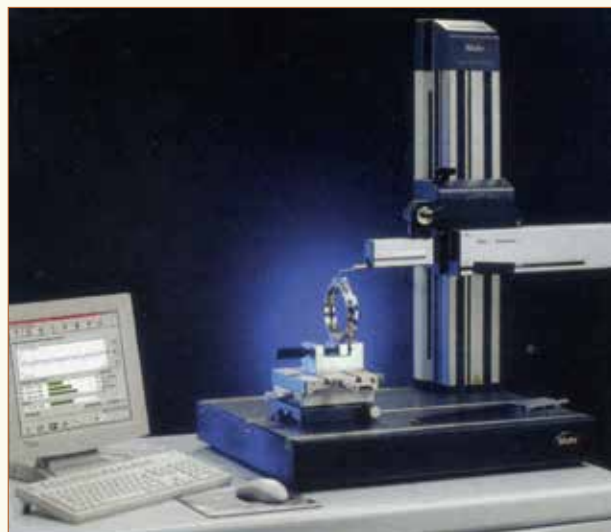


德國 Mahr 全世界最精準的量測儀器

XC20 精密輪廓量測儀

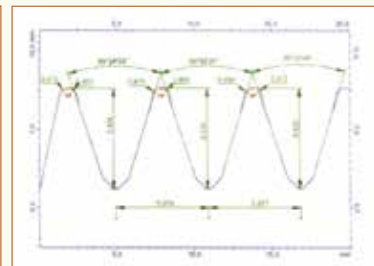
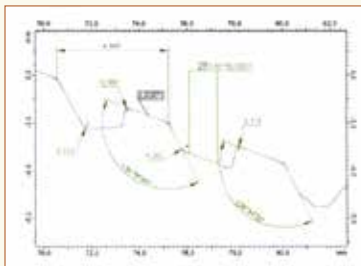
【規格】

- X軸驅動行程：1-200 mm
- Z軸感測行程：50 mm當測頭長為350 mm
25 mm當測頭長為175 mm
- 真直度誤差： $<1\mu\text{m} / 200\text{ mm}$
- 定位精度：X軸向- $1\mu\text{m}$
Z軸向- $1\mu\text{m}$
- 感測系統：X軸向-高精密光學尺系統(經Laser干涉儀校驗)
Z軸向-高精密感知器(Mahr專利)
- 感測系統解析度(Z)： $0.04\mu\text{m}$
- 量測力：2mN - 120mN
- 測頭長度：175 / 350 mm兩種
- 探頭端半徑：0.025 mm
- 最大工件長度：約500 mm
- 最大工件高度：約 450 mm
- 花崗岩基座尺寸：700(L) × 500(W) mm。



【特點】

- 19"LCD液晶螢幕顯示及印表機。
- X軸可前後雙向量測。
- 軟體分析功能有：
 - ▲ 產生點/交點/中心點/最大最小點。
 - ▲ 建立座標系統。
 - ▲ 計算半徑，距離，角度，座標，線及形狀偏差。
 - ▲ 公差判定。
 - ▲ 可自動量測。
- 菜單式功能選項及功能鍵操作，簡單明瞭。



- 測頭接觸狀態即時顯示。
- 圖形顯示量測結果。
- 測頭防撞設計。

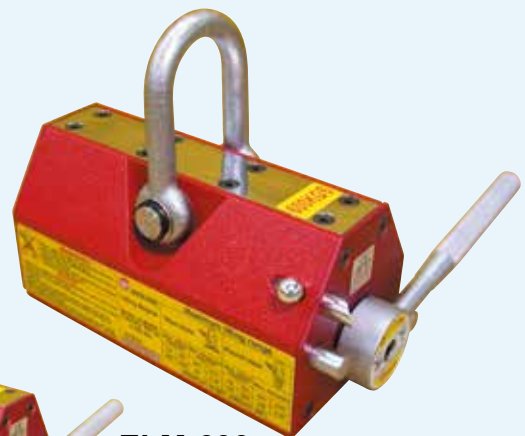
MM 420 CNC量測儀



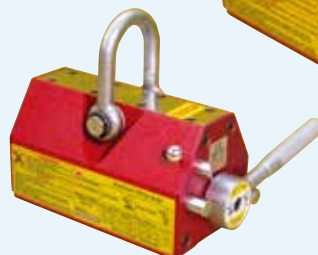
Technical Data				
Type		MM 420 CNC		
Measuring range X/Y	mm	200 / 100	250 / 170	400 / 250
Size of table	mm	370 × 210	420 × 280	600 × 480 × 200
Maximum table load	kg	20	20	20
Measuring system		built-in incremental scale		
Measuring system - resolution	mm	0.001		
Measuring system - E1 X/Y in	μm	1.9 + (L/100)		3.9 + (L/100)
Measuring system - E2 X/Y in	μm	2.9 + (L/100)		4.9 + (L/100)
Magnification		35 - 225x		
Max. height of test piece	mm	200		
Max. height of test piece / 0.5-fold	mm	110		
Max. height of test piece with coax.	mm	200		
Max. height of test piece with coax. / 0.5-fold	mm	110		
Illumination		LED back and front illumination, adjustable		
Energy supply		230V / 50Hz		
Order no.		4247701	4247702	4247703



ELM-1000



ELM-600



ELM-300



ELM-100

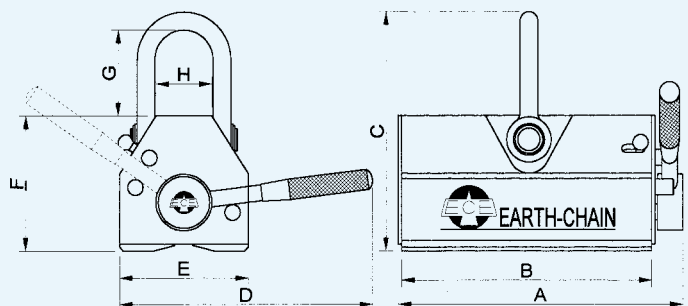


ELM-2000



ELM-3000

6 models are available



規格表

型號	吊重能力		A		B		C		D		E		F		G		H		重量		安全係數
	kg	lbs	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs	
ELM-100	100	220	107	4.2	84	3.3	120	4.7	125	4.9	60	2.4	71	2.8	41	1.6	30	1.2	2.5	5.5	× 3.5倍
ELM-300	300	660	180	7.1	155	6.1	156	6.1	185	7.3	90	3.6	93	3.7	51	2.0	41	1.6	8.6	18.9	
ELM-600	600	1320	255	10	224	8.8	212	8.3	260	10.2	115	4.5	120	4.7	77	3.0	52	2.0	21	46	
ELM-1000	1000	2200	280	11	245	9.6	286	11.3	371	14.6	165	6.5	169	6.7	97	3.8	87	3.4	46	101	
ELM-2000	2000	4400	422	16.6	380	15	348	13.7	512	20.2	216	8.5	215	8.5	105	4.1	121	4.8	118	259	× 3.0倍
ELM-3000	3000	6600	566	22.3	530	20.9	400	15.7	770	30.3	216	8.5	222	8.7	147	5.8	80	3.2	181	399	

【特點】

1. 採用最新技術之釹鐵鋁磁鐵製造。
2. 全新系列，“體積小”、“重量輕”、“價位低”。
3. 永久性磁鐵製造、永不退磁、不須電力，避免斷電危險及連接電線之麻煩。
4. 3.5倍之係數、磁力超強、使用時安全性更高、效能更大。

【適用範圍】

1. 採用於搬運鋼板、鐵塊及圓柱鐵材，如：機械零件、沖床模具、塑膠模具及各類鋼鐵材料…等。



適用範圍



【操作方式】

ON/OFF開關，操作簡便。如下列圖示范例：

ON



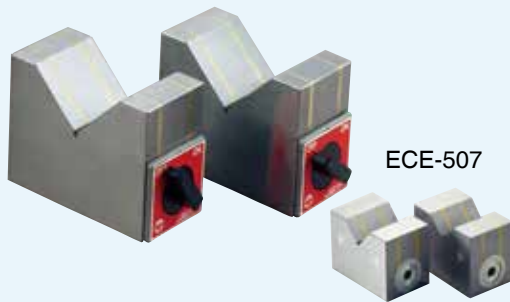
OFF



注意：磁性吊盤未放置於鋼材上時，請勿轉動開關至“ON”方向。

台灣 ECE 磁性應用工具

MODEL : ECE-510



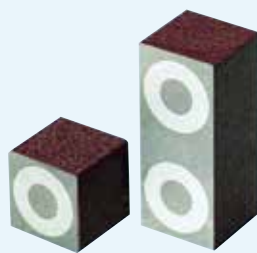
MODEL : ECE-212



MODEL : ECE-100
ECE-150



MODEL : EMH-S



EMH-R



EMH-H



EMH-F



MODEL : ELH-10S



ELH-6S



型號	磁力	直徑範圍	尺寸			重量
			B	L	H	
ECE-507	15kgf	50	40	72	50	1 KG × 2
ECE-510	20kgf	80	50	100	80	3 KG × 2

型號	磁力		尺寸			重量
	v-型面	平面	B	H	LENGTH	
ECE-208	55kgf	70kgf	56	72	80	3 KG
ECE-212	90kgf	110kgf	75	100	115	5.1 KG

型號	磁力		尺寸			磁距		重量
	v-型面	平面	B	L	H	P1	P2	
ECE-100	28kgf	40kgf	100	100	100	5	11	6.5 KG
ECE-150	50kgf	140kgf	150	150	150	6	18	24 KG

型號	磁力	尺寸	重量
EMH-26S	10 kgf	26 × 26 × 25	0.11 KG
EMH-60S	20 kgf	60 × 26 × 25	0.25 KG
EMH-30R	15 kgf	φ 30 × 25	0.11 KG
EMH-40R	30 kgf	φ 40 × 30	0.24 KG
EMH-50R	50 kgf	φ 50 × 40	0.50 KG
EMH-10H	3 kgf	φ 10 × 8	0.005 KG
EMH-18H	5 kgf	φ 18 × 8	0.016 KG
EMH-25H	9 kgf	φ 25 × 10	0.04 KG
EMH-10F	3 kgf	φ 10 × 8	0.005 KG
EMH-18F	5 kgf	φ 18 × 8	0.016 KG
EMH-25F	9 kgf	φ 25 × 10	0.04 KG

型號	吊重能力	長	寬	高	重量
ELH-10S	100kgf	120	50	55	2.0 kg
ELH-6S	60kgf	60	50	55	1.15 kg

ECE-300 series



油壓式精密型
Precision type hydraulic arm

ECE-330 series



機械式精密型
Precision type mechanical arm

ECE-340

ECE-310

ECE-320



機械式經濟型
Standard & economic type mechanical arm

ECE-400

ECE-500

ECE-550

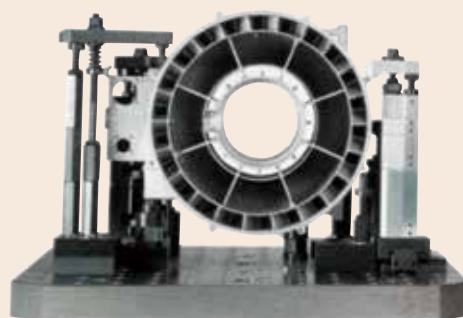
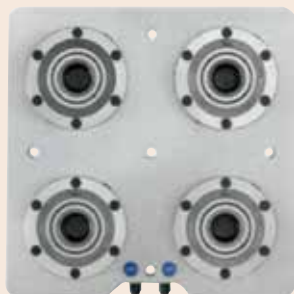
ECE-600



機械式迷你型
Mini type mechanical arm

Model	MAGNETIC BASE				Arm Length	Weight
	Holding power	L	W	H		
ECE-300ALL	160kgf	120	50	55	667	3.3kg
ECE-300AL	100kgf	80			434	1.9kg
ECE-300A	100kgf	80			336	1.9kg
ECE-300B	80kgf	60			336	1.6kg
ECE-330AL	100kgf	80			426	2.2kg
ECE-330A	100kgf	80			345	2.0kg
ECE-330B	80kgf	60			345	1.7kg
ECE-340	80kgf	60			335	1.6kg
ECE-310	80kgf	60			347	1.4kg
ECE-320	80kgf	60			300	1.3kg
ECE-400	35kgf	49	42	50	178	0.8kg
ECE-500	17kgf	30	30	30	178	0.4kg
ECE-550	30kgf	φ 40×30			178	0.4kg
ECE-600	25kgf	35	30	35	178	0.4kg

 夾緊物件系列



 操作物件系列



 槓桿系列



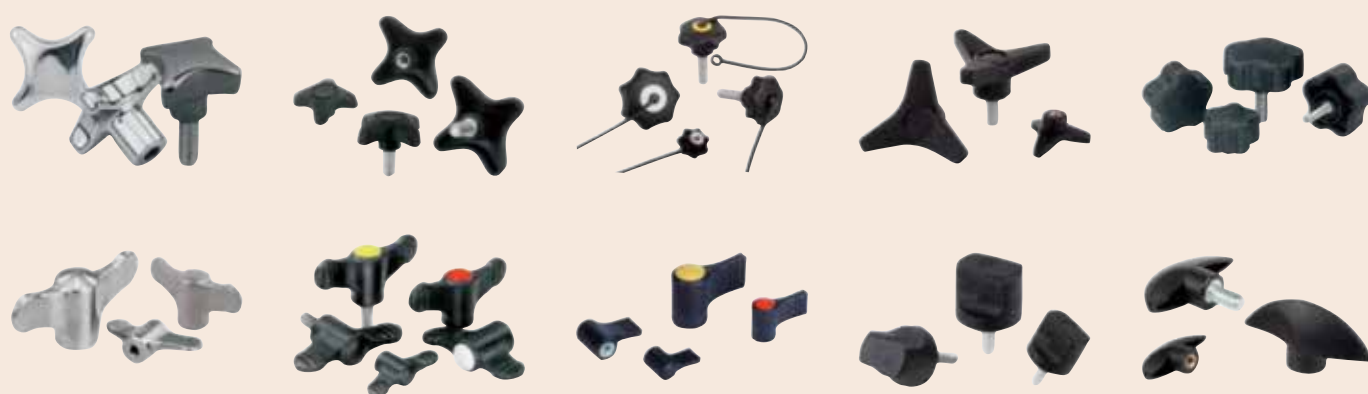
 螺絲系列



 把手系列



 握把系列

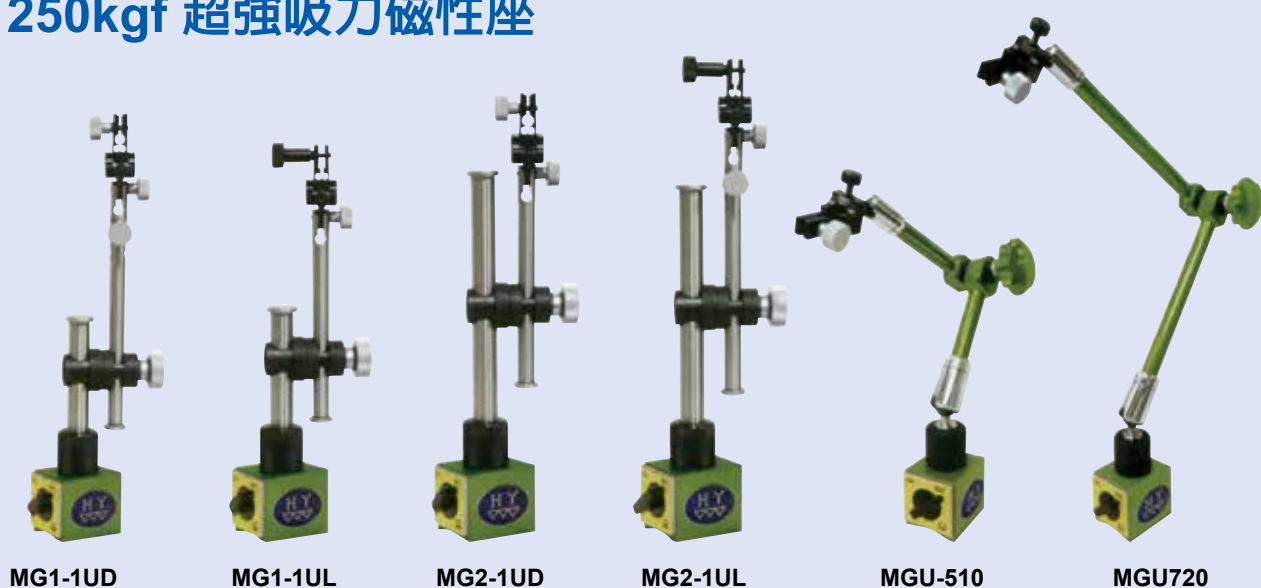


 旋鈕系列

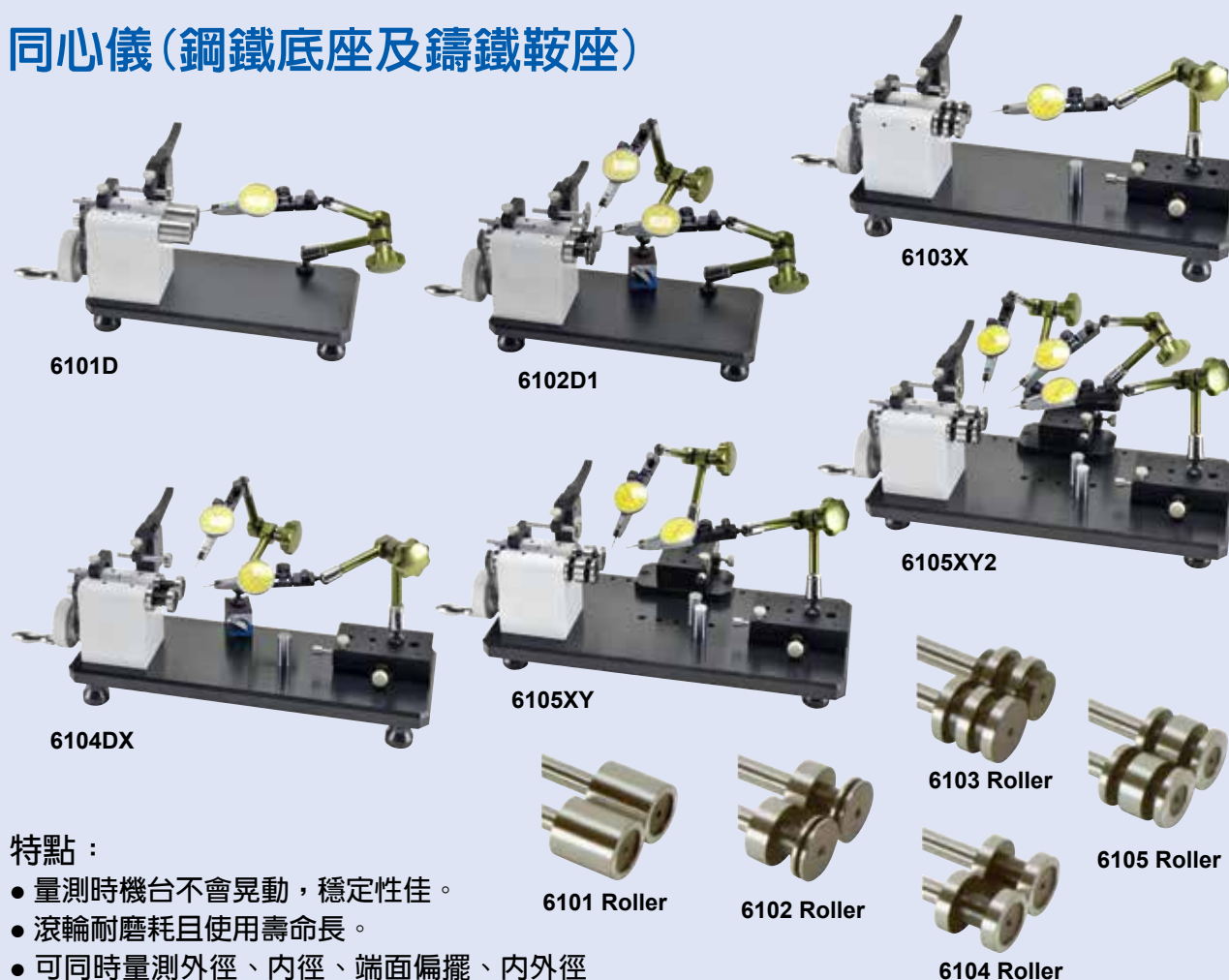


● 詳細規格請上網查詢或來電諮詢

250kgf 超強吸力磁性座



同心儀 (鋼鐵底座及鑄鐵鞍座)



特點：

- 量測時機台不會晃動，穩定性佳。
- 滾輪耐磨耗且使用壽命長。
- 可同時量測外徑、內徑、端面偏擺、內外徑同心度檢測及多階式偏擺量測。
- X軸向滑台可左右移動，Y軸向滑台可前後移動，工件取放省時，適合量產檢測。
- 配備工件壓扣及止檔裝置。

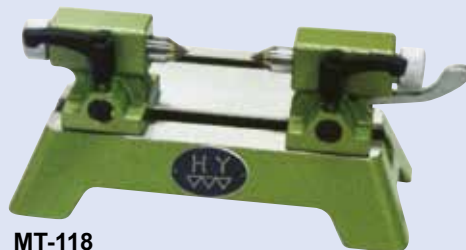
用途：

- 小型心軸、管類、襯套、螺絲沖子、模具沖子、螺絲、多階軸類等五金扣件及各種零件專用量測儀。

 經濟型及小型偏心檢查儀



MT-100V



MT-118



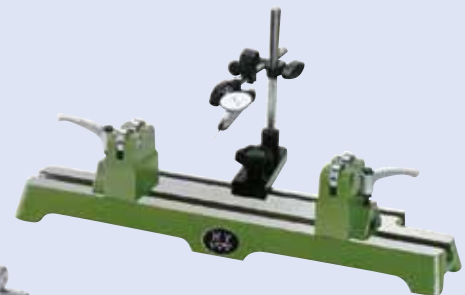
MT-106



MT521

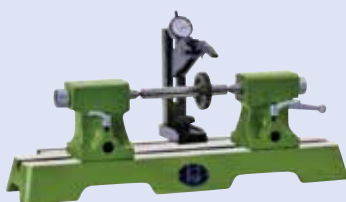


MT522

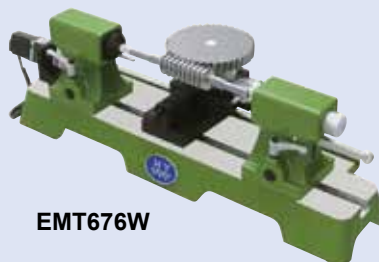


RL761

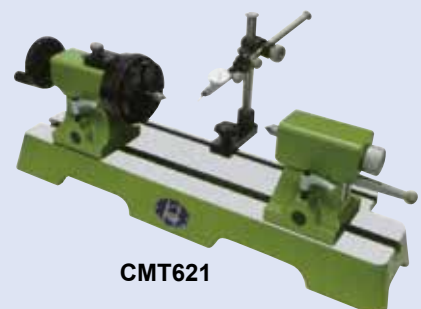
 專業用精密偏心檢查儀



GMT628H



EMT676W



CMT621



E6201XY



6401XY



MT671DF

美國 ZERUST 防鏽劑、防鏽紙、防鏽袋



美國ZERUST氣化防鏽系列

腐蝕、氧化對產業界是最嚴重的問題

目前產業界對於金屬產品的腐蝕氧化可謂是最頭痛的問題，無論每年花費多少經費及勞力，結果還是無法避免巨大的損失。

現今防鏽方法—投入巨資且效果不彰

金屬產品的製造、保存與運送等流程中，會因時間的加長，而生鏽腐氧化的情況也將相對地加劇，傳統的防鏽材料不外乎是防鏽粉、防鏽油及矽膠乾燥劑等，在防鏽處理上，不但浪費工時，且不能達到預期的效果，對於形狀特殊且需要長期防鏽的產品是不充分的。尤其，對使用前必須洗淨防鏽油、防鏽粉的產品來說，更是完全不適用且不合乎經濟效益。

1 《ZERUST》VCI 防鏽膜的優點及效益

- 具有速效，不必使用防鏽油、防鏽粉等處理作業，在目前勞力短的情況下，對於產品在加工製造、保存、運送等過程中，達到省工、省時、省錢等經濟效益。
- 具有聚乙烯的特色，不受鹽害、腐蝕氣體、高溫、高濕的影響，只要包裝一層ZERUST VCI防鏽膜即可發揮超強的防鏽力。
- ZERUST VCI防鏽膜呈淡黃色，所以不用拆開包裝即可從外面很清楚地看到膜內的物品。
- ZERUST VCI防鏽膜是將氣化防鏽劑混合在聚乙烯內製成，所以不分正反面均具有防鏽效果，使用便捷，無須專業人員及特殊設備，在任何細微空間內，皆可獲得充分防鏽效果且藥劑不會直接附著於物品表面。

2 《ZERUST》VCI 使用於外銷產品包裝



ZERUST VCI防鏽膜、壽命長且透濕極低，最適合需要長途運輸之外銷品包裝使用。圖上為汽車曲軸（crank shafts）之包裝情形。

ZERUST VCI防鏽膜——一次解決各種防鏽困擾

ZERUST VCI防鏽膜係採用自美國引進之氣化防鏽劑，混合在特殊成份之聚乙烯內製造而成的劃時代防鏽用薄膜。

在常溫下，氣化防鏽劑會產生昇華作用，然後昇華之氣體會溶解於大氣中的水分，而抑制鏽的電化學反應發生。

使用具有超強防鏽效果的ZERUST VCI防鏽膜來包裝您的產品，不僅能獲得長時間的防鏽保障，且不需要使用其他種類之防鏽材料，簡化防鏽作業工程，達到增加產能及降低成本等多種效益。

- ZERUST VCI防鏽膜使用壽命長，一年以上。（防鏽膜本身保存壽命5年以上）
- 美國聯邦Federal Test Method Standard 101B, Method 4301檢定合格。
- 以ZERUST VCI防鏽膜包裝S10C碳鋼試驗片在鹽水試驗機內作ASTM B117-73試驗，經過六個月後仍沒有生鏽的現象發生。
- ZERUST VCI防鏽膜包裝方便，一般可使用熱（Heat-Seal）、膠帶、訂書機等方式合處理，均可充分發揮其應有的防鏽效果。

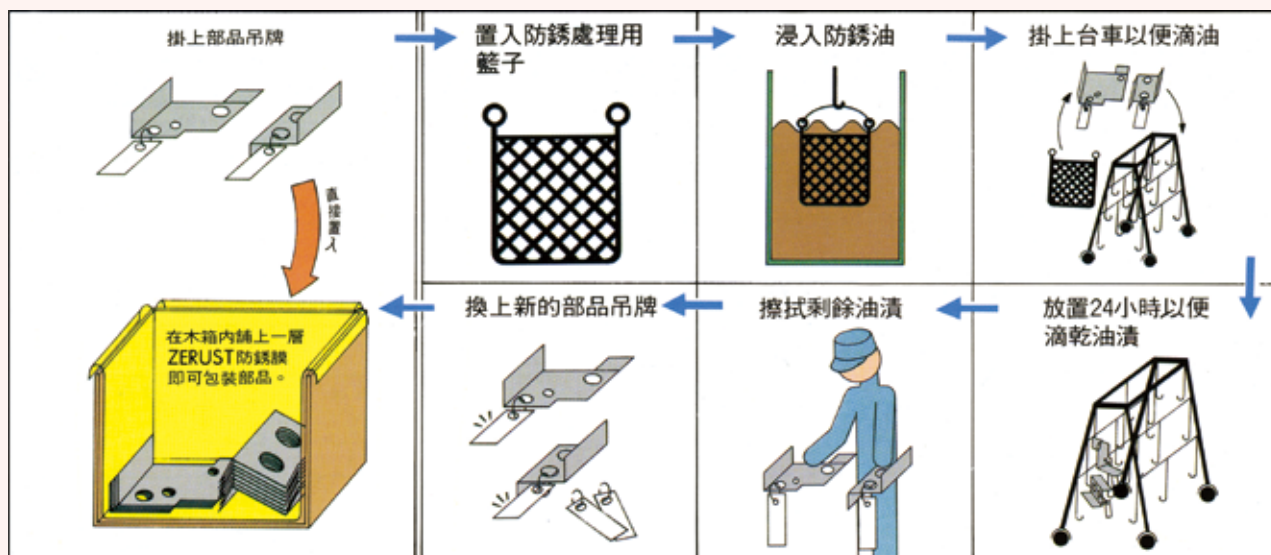
3 《ZERUST》VCI 防鏽膜使用應注意事項

- ZERUST VCI防鏽膜種類區分有鋼鐵專用、非鐵專用、鋼鐵及非鐵專用、金銀專用等不同種類，均具有超強防鏽及氧化功能，包裝產品時，請選擇適合之種類包裝。
- 對於塑膠、橡膠等非金屬品沒有影響，但在高溫高濕下，對於某些塗料，有時會有若干的變色情況發生，所以使用時，請勿密接於塗裝的表面。
- 金屬部品使用鹽素系列溶劑做脫脂處理時，會有下列二種生鏽況發生，請注意防範。
進行脫脂乾燥處理時，因操作溫度與外界溫度不同，其溫差會導致節露生鏽現象發生。
脫脂溶劑會因多次重覆使用，其抑制成份（Inhibitor）含量減少，而因加水分解作用（Hydrolysis）會產生鹽酸，另外洗淨裝置因長期間使用議會殘留一些沉積物，這些都是生鏽原因。
- 除錠子油（Spindle Oil）、機油外，與其他種類油漬之共存，請事先作試驗。
- 進行產品包裝時，應使用手套，以防指紋與汗氣置於產品表面。

美國 ZERUST 防鏽劑、防鏽紙、防鏽袋

4 《防鏽膜使用之簡化作業工程

➡ 傳統式防鏽作業工程 ➡ 使用ZERUST VCI防鏽膜作業工程



5 《ZERUST》VCI 防鏽膜種類用途及形狀

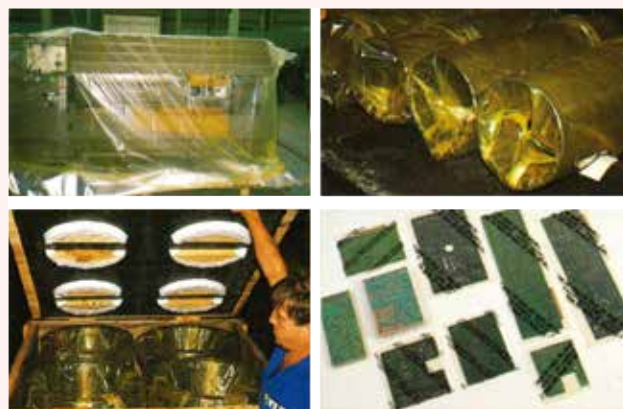
種類	鋼鐵專用	非鐵專用	鋼鐵&非鐵共用	金、銀專用
顏色	黃色	橘色	淡橘色	白色
用途	各型鋼鐵製品、機械、模具、汽車零件、精密元件，五金零件等。	各種非鐵製品如銅、鋁、鋅等及各種電鍍金屬產品電子零件、銅箔積層板、印刷電路板及各種須抗氧化之產品。	鋼鐵及非鐵金屬組合之產品及零組件、電子零件。	金、銀製品及鍍金鍍銀之高科技電子元件如IC半導體、二極體LCD等。



形狀：紙張型（單張、成捲）。袋型（平面、立體）。管型（成捲）



ZERUST VCI 系列產品可廣泛應用在不同的防鏽包裝材質上，不僅適用工業產品，亦可應用在一般消費產品，可明顯提高產品之附加價值。



速效 ZERUST VCI 防鏽膜具有超強的防鏽效能，僅需簡單的一層包裝，即有長期間的防鏽保障，且不需要使用其他種類之防鏽材料。

美國 **Zerust** 防鏽劑、防鏽紙、防鏽袋

大型機械包裝



6 《ZERUST》VCI規格品

紙張型 (SHEET/ROLL)	產品代號	寬度 (mm)	長度 (m)	厚度 (mm)
	1509S	900	150	0.15
	1512S	1,200	150	0.15
	1009S	900	150	0.1
	1012S	1,200	150	0.1
	※1012V	1,200	75	0.1

※1012V展開寬度為2,400mm

管型 (TUBE)	產品代號	寬度 (mm)	長度 (m)	厚度 (mm)
	1009T	900	75	0.1
	1012T	1,200	75	0.1

袋型 (BAG)	產品代號	寬度 × 深度 (mm)	數量 (個/箱)	厚度 (mm)
	100813B	80 × 130	4,800	0.1
	101016B	100 × 160	2,000	0.1
	101320B	130 × 200	2,000	0.1
	101523B	150 × 230	1,000	0.1
	102025B	200 × 250	1,000	0.1
	102332B	230 × 320	1,000	0.1
	102536B	250 × 360	1,000	0.1
	103046B	300 × 460	500	0.1
	154055B	400 × 550	250	0.15
	154662B	460 × 620	250	0.15

美國 **Zerust** 防鏽劑、防鏽紙、防鏽袋

《ZERUST》規格

產品代號	有效期間	基準保護容積	外形尺 (m/m)
VC1-1	1年 (2年)	100ℓ (40ℓ)	17 × 25 × 50
VC2-1	1年 (2年)	850ℓ (340ℓ)	23 × 32 × 53
VC2-2	2年	850ℓ	23 × 32 × 77
CT-100	半年 (1年)	25ℓ (12ℓ)	43 × 50



(CT-100)

防鏽（抗氧化）測試

ZERUST

其他廠牌



(VC1-1)



(VC2-1)



(VC2-2)

在現場安裝試驗及硫化氫環境內試驗

燈塔內控制盤

期間：10月～翌年12月



使用ZERUST

鐵
(SPHC)



未使用

火力發電廠屋外控制盤

期間：12月下旬～翌年8月上旬



使用ZERUST

鐵
(SS41)



未使用

在玻璃容器導入蒸餾水和硫化氫（約20ppm）並放置此試驗片，溫度5℃～50℃，相對濕度90%（MAX）。

期間：29日循環試驗

燈塔內控制盤

期間：10月～翌年12月



使用ZERUST

銅



未使用



使用ZERUST

銅



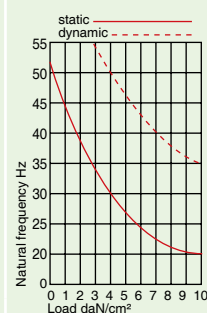
未使用

德國 **Bilz** 機械防震墊

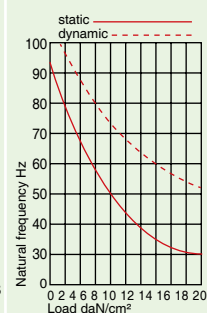
size of plates in mm	surface area in cm ²	size of plates in mm	surface area in cm ²	size of plates in mm	surface area in cm ²	size of plates in mm	surface area in cm ²
1000 × 500	5000	150 × 150	225	50 φ	20	238 φ	450
500 × 500	2500	150 × 100	150	75 φ	44	300 φ	710
500 × 250	1250	150 × 75	112	110 φ	95	Important Notice: BILZ Plates can be cut with any circular or band-saw. If requested we shall be pleased to supply you with special dimensions.	
250 × 250	625	100 × 100	100	130 φ	133		
200 × 200	400	100 × 50	50	150 φ	176		
200 × 100	200	75 × 75	56	200 φ	314		
		50 × 50	25				



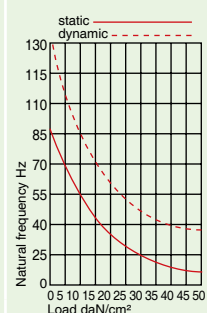
Type	Load N/cm ²	Thickness mm	Coefficient of friction η	Range of application:
B4*	3-10	15	0.8	Very universal. Can be used for machines tools, plastic and printing machines. Extremely well suited to machines with a tendency to "migrate"



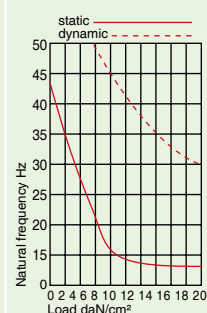
Type	Load N/cm ²	Thickness mm	Coefficient of friction η	Range of application:
B0	5-12	15	0.6	Without profile. Very high Level constancy. Particularly for machines with little rigidity such as: lathes, machining centers, transfer lines etc.



Type	Load N/cm ²	Thickness mm	Coefficient of friction η	Range of application:
B6	10-40	15	0.6	Insulating plate with extremely high loadability ciupled with maximum level constancy. E.g. for very heavy and long bedded machi-ning centers, transfer lines etc.



Type	Load N/cm ²	Thickness mm	Coefficient of friction η	Range of application:
B5	5-16	18	0.8	For machines with high dynamic distur- bance properties and only a small support plate, e.g. presses, stamping presses, shears etc.



德國 **Bilz** 機械防震墊



Type

Load N/cm²

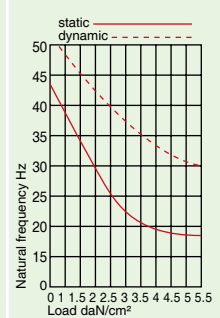
Thickness mm

Coefficient of friction η

Range of application:

Soft kind without any profile.

Specially suited for effective insulation of lighter presses, punching machines etc. on upper floors.

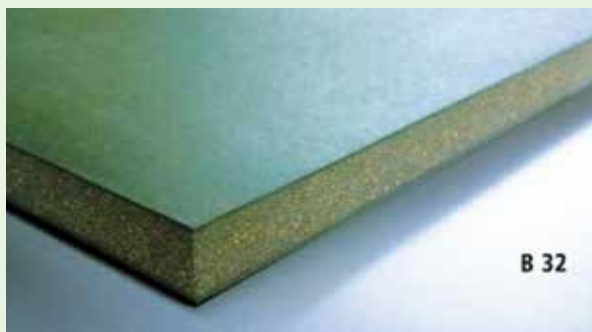


B30

2-5

18

0.8



Type

Load N/cm²

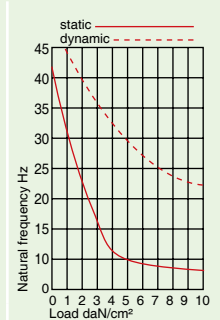
Thickness mm

Coefficient of friction η

Range of application:

Soft kind similar to B30, but with higher load capability.

For medium to big presses, punching presses etc. Very high insulation!

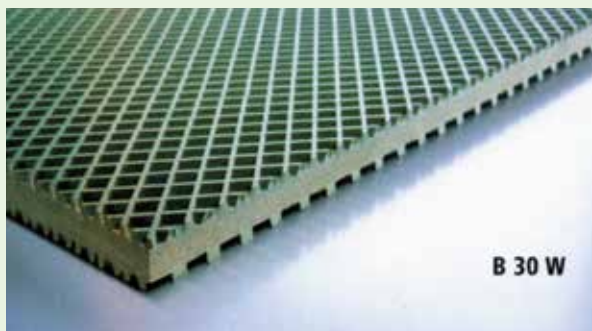


B32

2-8

25

0.8



Type

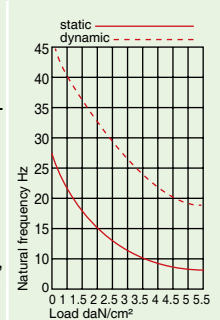
Load N/cm²

Thickness mm

Coefficient of friction η

Range of application:

Very soft kind for mainly passive insulation. High insulation effect due to low frequency tuning. E.g. for measuring and testing machines, scales, microscopes and grinders.



B30 W*

0.5-4

18

0.8



Type

Load N/cm²

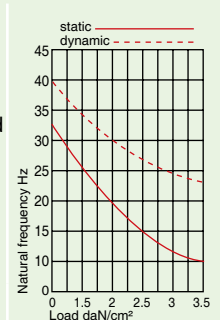
Thickness mm

Coefficient of friction η

Range of application:

Special kind for highest insulation values, can be stacked up to 5 times. Tuning up to approx. 8 Hz.

Recommended as so-called plate-set for foundation insulations.

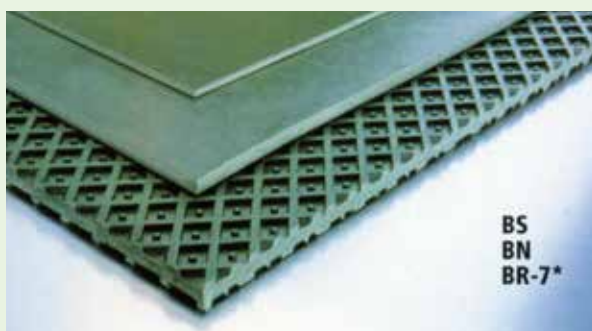


B13 W

0.5-3.5

13

0.8



Type

Load N/cm²

Thickness mm

Coefficient of friction η

Range of application:

BILZ anti-skid and spacer plates.

No vibration insulation!

BS

1-20

2

0.9

BN

1-20

5

0.6

BR-7*

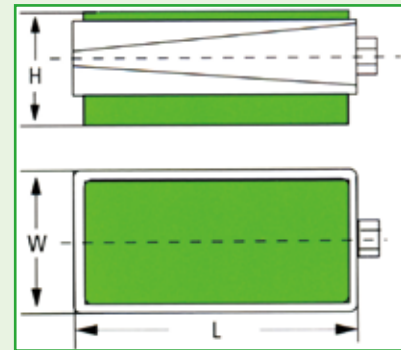
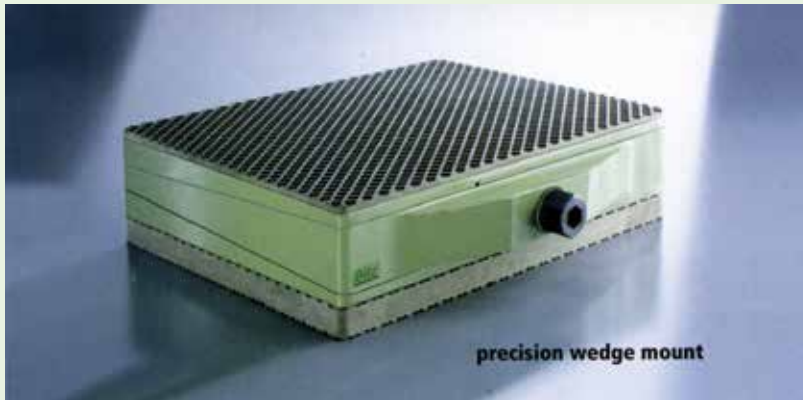
2-10

7

0.8

* Can be supplied also with profile on one side only! Designation e.g. B4-1

德國 Bilz 機械防震墊



A

range of application
Component Set A

Top:
anti skid plate BR 7-1
Bottom:
Insulating plate B 4-1

General tool and graphic machines, in particular machines with horizontal components.
High anti-slip protection!

Type	load daN/pc.	length L mm	width W mm	height H in intermediate pos. mm	range of adjustment mm	
PK 1-A	450	105	55	58	8	
PK 2-A	900	150	75	62	10	
PK 3-A	1800	200	95	68	10	
PK 3/72-A	1800	200	95	94	10	
PK 4-A	4000	200	200	68	12	
PK 4/72-A	4000	200	200	94	12	
PK 5-A	5000	200	250	94	18	
PK 6-A	8200	250	330	94	18	
PK 7-A	12000	300	400	94	20	
PK 8-A	20000	400	500	94	20	
PK 9-A	30000	500	600	142	22	



B

range of application
Component Set B

Top:
anti skid plate BS
Bottom:
Insulating plate BO

Special design for CNC lathes, surfaces and cylindrical grinders, drilling and milling machines, machining center, transfer lines.

Type	load daN/pc.	length L mm	width W mm	height H in intermediate pos. mm	range of adjustment mm	
PK 1-B	600	105	55	53	8	
PK 2-B	1300	150	75	57	10	
PK 3-B	2200	200	95	64	10	
PK 3/72-B	2200	200	95	69	10	
PK 4-B	4800	200	200	84	12	
PK 4/72-B	4800	200	200	89	12	
PK 5-B	6000	200	250	89	18	
PK 6-B	10000	250	330	89	18	
PK 7-B	15000	300	400	89	20	
PK 8-B	24000	400	500	89	20	
PK 9-B	36000	500	600	137	22	



C

range of application
Component Set C

Top:
anti skid plate BS
Bottom:
Insulating plate B 32

For highly effective insulations in the active and passive range.
In particular when used on upper floors. Please ask our advice, without obligation, regarding any critical situation.

Type	load daN/pc.	length L mm	width W mm	height H in intermediate pos. mm	range of adjustment mm	
PK 1-C	400	105	55	63	8	
PK 2-C	800	150	75	67	10	
PK 3-C	1500	200	95	74	10	
PK 3/72-C	1500	200	95	99	10	
PK 4-C	3200	200	200	74	12	
PK 4/72-C	3200	200	200	99	12	
PK 5-C	4000	200	250	99	18	
PK 6-C	6500	250	330	99	18	
PK 7-C	10000	300	400	99	20	
PK 8-C	16000	400	500	99	20	
PK 9-C	25000	500	600	147	22	

德國 Bilz 機械防震墊

Precision Wedge Mounts, Series PK, free-standing BILZ Precision Leveling Wedge PK are manufactured as a free-standing series. They can be bolted onto the machine and through to the foundation. The design permits the highest of precision leveling within the range of 1/100 mm. Creep from their preset positions due to vibration influenced by a self-locking device. The large supporting surfaces of the wedge mounts permit optimum foundation support and rigidity. High solidity and equally high vibration insulation is obtained through the addition of selected BILZ insulating plates.

Notice: We are always pleased to fulfil special requests!

type	inside	outside	type	inside	outside
PK 1	SW 6	SW 13	PKA/PKD 1	SW 10	SW 19
PK 2	SW 10	SW 19	PKA/PKD 2	SW 12	SW 22
PK 3	SW 12	SW 22	PKA/PKD 3	SW 12	SW 22
PK 4	SW 12	SW 22	PKA/PKD 4	SW 14	SW 27
PK 5	SW 14	SW 27	PKA/PKD 5	SW 14	SW 27
PK 6	SW 14	SW 27	PKA/PKD 6	SW 17	SW 32
PK 7	SW 17	SW 32	PKA/PKD 7	SW 19	SW 41
PK 8	SW 19	SW 41	PKA/PKD 8	SW 22	SW 50
PK 9	SW 22	SW 50			



D

range of application
Component Set D

Top:
anti skid plate BR 7-1
Bottom:
Insulating plate B 5

For machines with extremely high dynamic fraction such as presses, stamping machines, shears etc.

Type	load daN/pc.	length L mm	width W mm	height H in intermediate pos. mm	range of adjustment mm	8
PK 1-D	800	105	55	66	8	
PK 2-D	1300	150	75	70	10	
PK 3-D	2500	200	95	77	10	
PK 3/72-D	2500	200	95	104	10	
PK 4-D	5500	200	200	77	12	
PK 4/72-D	5500	200	200	104	12	
PK 5-D	7000	200	250	104	18	
PK 6-D	10000	250	330	104	18	
PK 7-D	16000	300	400	104	20	
PK 8-D	30000	400	500	104	20	
PK 9-D	45000	500	600	152	22	



E

range of application
Component Set E

Top:
anti skid plate BS
Bottom:
Insulating plate BS

For all machines and systems requiring no vibration insulation. Ideally suited for assembly.

Good stability due to non-slip character of plates extremely low construction!

Type	load daN/pc.	length L mm	width W mm	height H in intermediate pos. mm	range of adjustment mm	
PK 1-E	1400	105	55	40	8	
PK 2-E	3500	150	75	44	10	
PK 3-E	5700	200	95	50	10	
PK 3/72-E	5700	200	95	76	10	
PK 4-E	12000	200	200	50	12	
PK 4/72-E	12000	200	200	76	12	
PK 5-E	20000	200	250	76	18	
PK 6-E	25000	250	330	76	18	
PK 7-E	35000	300	400	76	20	
PK 8-E	60000	400	500	76	20	
PK 9-E	90000	500	600		22	



F

range of application
Component Set F

Top:
anti skid plate BS
Bottom:
Insulating plate B 6

For extremely high loadability.

Very high level constancy.

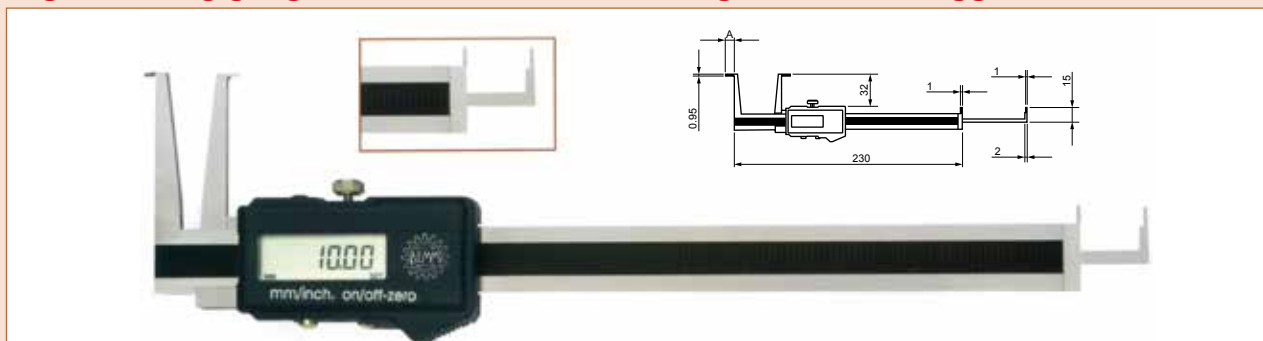
Type	load daN/pc.	length L mm	width W mm	height H in intermediate pos. mm	range of adjustment mm	8
PK 1-F	2000	105	55	53	8	
PK 2-F	4000	150	75	57	10	
PK 3-F	6500	200	95	64	10	
PK 3/72-F	6500	200	95	89	10	
PK 4-F	14000	200	200	64	12	
PK 4/72-F	14000	200	200	89	12	
PK 5-F	21000	200	250	89	18	
PK 6-F	28000	250	330	89	18	
PK 7-F	45000	300	400	89	20	
PK 8-F	70000	400	500	89	20	
PK 9-F	110000	500	600	137	22	

德國 **Bilz** VIBRATION TECHNOLOGY 機械防震墊



Calibro a corsoio digitale per misure di gole e canalini

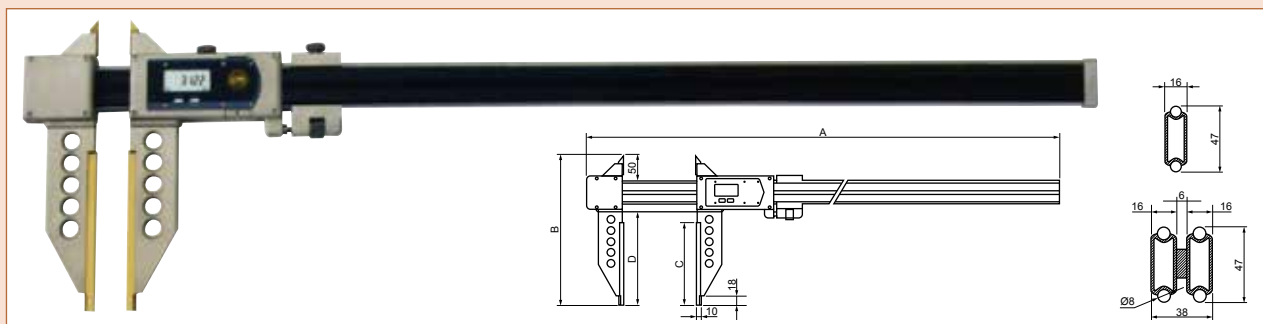
Digital sliding gauge useful to measure inside grooves and segger channels



Article	Range	A	Bar Section	Resolution	Accuracy	Code	kg
DIGI REMPR	10 - 150	3.5	16.5 x 4	0.01	0.03	00090	0.220
DIGI REMPR L	20 - 180	8.5	16.5 x 4	0.01	0.03	00091	0.225

ZEUS DIGI FIBER Calibro a corsoio in fibra di carbonio

Sliding gauge on carbon fiber



Article	Range	A	B	C	D	Bar Section	Resolution	Accuracy	Code	kg
ZEUS DUGI FIBER 1000/150	1000	1310	247	125	150	47 x 16	0.01	0.03	00900	2.500
ZEUS DUGI FIBER 1000/200	1000	1310	297	160	200	47 x 16	0.01	0.03	00901	2.600
ZEUS DUGI FIBER 1000/300	1000	1310	397	240	300	47 x 16	0.01	0.03	00908	2.800
ZEUS DUGI FIBER 1000/500	1000	1310	597	440	500	47 x 16	0.01	0.04	00909	3.200
ZEUS DUGI FIBER 1500/150	1500	1810	247	125	150	47 x 16	0.01	0.05	00915	3.200
ZEUS DUGI FIBER 1500/200	1500	1810	297	160	200	47 x 16	0.01	0.05	00902	3.300
ZEUS DUGI FIBER 1500/300	1500	1810	397	240	300	47 x 16	0.01	0.06	00910	3.500
ZEUS DUGI FIBER 1500/500	1500	1810	597	440	500	47 x 16	0.01	0.06	00916	3.900
ZEUS DUGI FIBER 2000/150	2000	2310	247	125	150	47 x 16	0.01	0.06	00903	3.300
ZEUS DUGI FIBER 2000/200	2000	2310	297	160	200	47 x 16	0.01	0.06	00904	3.500
ZEUS DUGI FIBER 2000/300	2000	2310	397	240	300	47 x 16	0.01	0.07	00911	3.700
ZEUS DUGI FIBER 2000/500	2000	2310	597	440	500	47 x 16	0.01	0.07	00914	4.100
ZEUS DUGI FIBER 2500/200	2500	2810	297	160	200	47 x 16	0.01	0.07	00912	3.700
ZEUS DUGI FIBER 2500/300	2500	2810	397	240	300	47 x 16	0.01	0.08	00913	3.900
ZEUS DUGI FIBER 3000/200	3000	3310	297	160	200	47 x 16	0.01	0.08	00905	4.000
ZEUS DUGI FIBER 3000/300	3000	3310	397	240	300	47 x 16	0.01	0.09	00907	4.200
ZEUS DUGI FIBER 3500/200	3500	3810	297	160	200	47 x 16	0.01	0.10	00917	4.900
ZEUS DUGI FIBER 3500/300	3500	3810	397	240	300	47 x 16	0.01	0.10	00918	5.100
ZEUS DUGI FIBER 4000/200	4000	4310	297	160	200	47 x 38*	0.01	0.12	00919	5.800
ZEUS DUGI FIBER 4000/300	4000	4310	397	240	300	47 x 38*	0.01	0.12	00920	6.000
ZEUS DUGI FIBER 4500/200	4500	4810	297	160	200	47 x 38*	0.01	0.15	00927	6.500
ZEUS DUGI FIBER 4500/300	4500	4810	397	240	300	47 x 38*	0.01	0.15	00928	6.700
ZEUS DUGI FIBER 5000/200	5000	5310	297	160	200	47 x 38*	0.01	0.18	00929	7.200
ZEUS DUGI FIBER 5000/300	5000	5310	397	240	300	47 x 38*	0.01	0.18	00930	7.400



RDCT

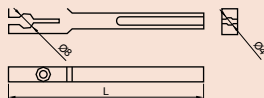
Truschino digitale a corsoio doppia colonna
Digital height gage / two columns

Article	Range	A	Base	Ø Column
RDCT 300	300	595	204 × 117	20
RDCT 600	600	858	204 × 117	20
RDCT 1000	1000	1058	204 × 117	20

Res.	Accuracy	Perpendicularity	Code	kg
0.01	0.03	0.06 × 600	40000	2.200
0.01	0.03	0.06 × 600	40001	9.000
0.01	0.04	0.08 × 1000	40002	13.000



Tracciatore
Measure accessory



Supporto goniometro
Goniometer support



Supporto comparatore
Dial gauge support



ATENA

Truschino digitale a corsoio doppia colonna
Digital height gage / double column

PROLUNGHE TRACCIATORI LONGEST SCRIBE ACCESSORY				
Article	B	Section	Code	kg
PROL200	200	20 × 25	00188	0.200
PROL300	300	20 × 25	00189	0.300
PROL600	600	20 × 25	00198	0.600

Article	Range	A	Base
ATENA 1500	1500	1920	204 × 117
ATENA 2000	2000	2420	320 × 186

Resolution	Accuracy	Perpendicularity	Code	kg
0.01	0.06	0.06 × 600	00186	17.000
0.01	0.07	0.08 × 1000	00187	32.000





ZEUS DIGI FIBER

Calibro a corsoio in fibra di carbonio

Sliding gauge on carbon fiber



Article	Dimension	Measuring range	Repeatabilit	Code	kg
PULSAR 180	255 × 150	0 - 200	0.001	90000	6.300
PULSAR 330	406 × 180	0 - 330	0.001	90003	7.100
PULSAR 180-45°	255 × 150	0 - 200	0.001	90004	6.300



DIGILINEA RAPID E

Azzeratore per alesametri/calibri

Precision Instrument



Article	Range	Ruler	A	Accuracy 100mm.	Res.	Code	kg
DIGILINEA RAPID E 400	400	Ottica	796	0.002	0.001	00243	50.000
DIGILINEA RAPID E 700	700	Ottica	1096	0.002	0.001	00181	60.000
DIGILINEA RAPID E 1000	1000	Ottica	1396	0.002	0.001	00185	70.000



ZENITH TOO 三次元座標量床



機型規格

- AXIOM too (手動/CNC)
 X=600mm, Y=600mm, Z=500mm
 X=600mm, Y=900mm, Z=500mm
 U3=0.0029 + L/250mm
 [手動機型可變更為CNC機型]

Specification	Zenith too 1000	Zenith too 1500	Zenith too 2000	Zenith too 2500	Zenith too 3000
Type	CNC	CNC	CNC	CNC	CNC
Measuring Volume	1000×1000×600/800	1000×1500×600/800	1000×2000×600/800	1000×2500×600/800	1000×3000×600/800
Table	solid granite	solid granite	solid granite	solid granite	solid granite
Accuracy	B89: 0.008/300mm VDI(U3): 0.0038 + L/250				
Measuring System	Renishaw readheads and tape scale				
Resolution	0.0005mm	0.0005mm	0.0005mm	0.0005mm	0.0005mm
Probe System	Full choice of Renishaw probes and probe heads				
Max. Velocity Vector	500mm/sec	500mm/sec	500mm/sec	500mm/sec	500mm/sec
Max. Acceleration Vector	1000mm/s ²	1000mm/s ²	1000mm/s ²	1000mm/s ²	1000mm/s ²
Bearings	Air bearings on all axes				
Z Axis	Pneumatically counterbalanced				
Max. Balance Weight	1 kg	1 kg	1 kg	1 kg	1 kg
Air Consumption	23 l/min (0.8 cfm) @4bar				
Required Air Pressure	4 bar (60 psi)	4 bar (60 psi)	4 bar (60 psi)	4 bar (60 psi)	4 bar (60 psi)
Software	Full graphical interface running on Windows				

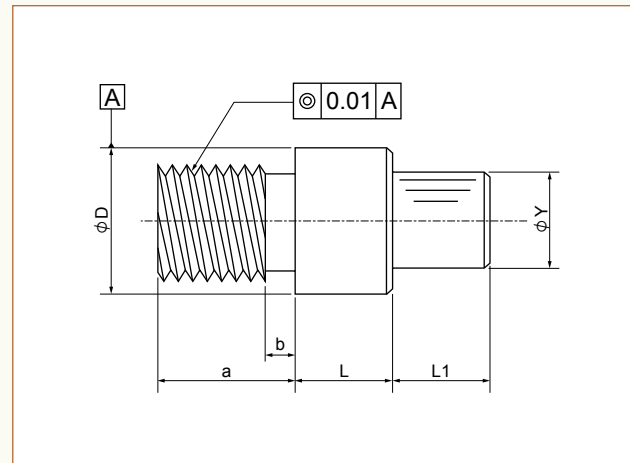
EP 精密塞規



No.	Set Range				Pins
EP-00	0.05	0.06	0.19	0.20	16
EP-0A	0.20	0.21	0.49	0.50	31
EP-0B	0.50	0.51	0.99	1.00	
EP-1A	1.00	1.01	1.49	1.50	51
EP-1B	1.50	1.51	1.99	2.00	
EP-2A	2.00	2.01	2.49	2.50	51
EP-2B	2.50	2.51	2.99	3.00	
EP-3A	3.00	3.01	3.49	3.50	51
EP-3B	3.50	3.51	3.99	4.00	
EP-4A	4.00	4.01	4.49	4.50	51
EP-4B	4.50	4.51	4.99	5.00	
EP-5A	5.00	5.01	5.49	5.50	51
EP-5B	5.50	5.51	5.99	6.00	
EP-6A	6.00	6.01	6.49	6.50	51
EP-6B	6.50	6.51	6.99	7.00	
EP-7A	7.00	7.01	7.49	7.50	51
EP-7B	7.50	7.51	7.99	8.00	
EP-8A	8.00	8.01	8.49	8.50	51
EP-8B	8.50	8.51	8.99	9.00	
EP-9A	9.00	9.01	9.49	9.50	51
EP-9B	9.50	9.51	9.99	10.00	

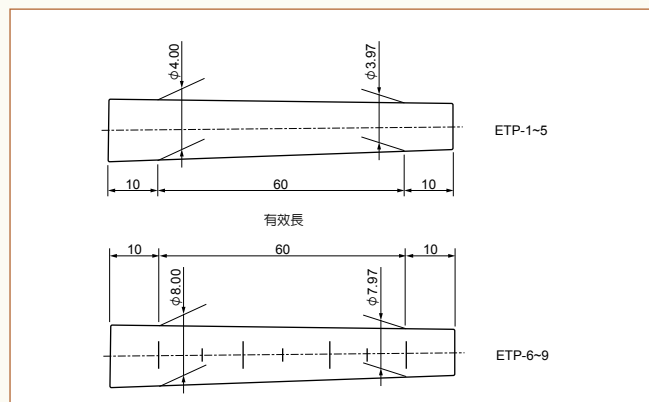
No.	Set Range				Pins
EP-10A	10.20	10.21	10.49	10.50	31
EP-10B	10.50	10.51	10.99	11.00	
EP-11A	11.00	11.01	11.49	11.50	51
EP-11B	11.50	11.51	11.99	12.00	
EP-12A	12.00	12.01	12.49	12.50	51
EP-12B	12.50	12.51	12.99	13.00	
EP-13A	13.00	13.01	13.49	13.50	51
EP-13B	13.50	13.51	13.99	14.00	
EP-14A	14.00	14.01	14.49	14.50	51
EP-14B	14.50	14.51	14.99	15.00	
EP-15A	15.00	15.01	15.49	15.50	51
EP-15B	15.50	15.51	15.99	16.00	
EP-16A	16.00	16.01	16.49	16.50	51
EP-16B	16.50	16.51	16.99	17.00	
EP-17A	17.00	17.01	17.49	17.50	51
EP-17B	17.50	17.51	17.99	18.00	
EP-18A	18.00	18.01	18.49	18.50	51
EP-18B	18.50	18.51	18.99	19.00	
EP-19A	19.00	19.01	19.49	19.50	51
EP-19B	19.50	19.51	19.99	20.00	

SPS 定位螺絲



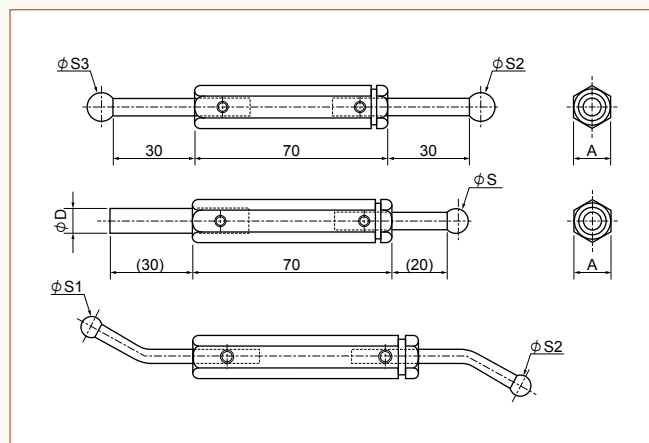
Type	Pitch	L	D		a	b	Y	L1	Class		
M3	0.5	10 or 22	7	± 0.001	5	2	6	10	II (JIS class)		
M4	0.7		7		6	2					
M5	0.8		8		7	2					
M	1.0		9		8	2.5					
M7	1.0		10		8	2.5					
M8	1.25		11	± 0.0015	10	3	10			10	6H (ISO class)
M8	1.0		11		10						
M9	1.25		12		10						
M10	1.5		13		12						
M10	1.25		13		12						
M10	1.0		13		12						
M12	1.75		15		14						
M12	1.5		15		14						
M12	1.25		15		14						
M14	2.0		17		14						
M14	1.5		17		14						
M14	1.25		17		14						
M16	2.0		19		14						
M16	1.5		19		14						
M18	2.5		21		± 0.002		16	4	14	14	6H (ISO class)
M18	2.0		21	16							
M18	1.5		21	16							
M20	2.5		23	16							
M20	2.0		23	16							
M20	1.5		23	16							

ETP go/no-go塞規



Set No.	Set Range	
ETP-1	0.98 / 1.01	1.01 / 1.04...
	...1.98 / 1.97	1.97 / 2.00
ETP-5	4.98 / 5.01	5.01 / 5.04...
	...5.98 / 5.97	5.97 / 6.00
ETP-6	5.98 / 6.01	6.01 / 6.04...
	...6.98 / 6.97	6.97 / 7.00
ETP-9	8.98 / 9.01	9.01 / 9.04...
	...9.98 / 9.97	9.97 / 10.00

PLB 鎢鋼球型go/no-go塞規





廣緣企業有限公司

GROUND ENTERPRISE CO.,LTD

臺中市西屯區大隆路161號

Tel : 04-23219112 Fax : 04-23273428 統一編號 : 23814128

E-mail : gro.vci@msa.hinet.net

http : //www.grovci.com.tw