



BOWERS METROLOGY

SUPERBORE

High Performance Bore Gauging System

Mesureurs d'alesages de haute précision

Hochpräzisions-Bohrungsmesssystem



Superbore:
The ultimate in high accuracy bore gauging systems incorporating:

- Measuring range 1-310mm (0.040-12.125")
- Resolution 0.0001mm (0.00001")
- Robust construction designed for use by inspection and in machine shop
- Calibration certificate supplied with each head and NAMAS certificate supplied with each setting ring
- Self centring heads requiring no special operator skills
- Ceramic anvils on heads above 16mm
- Blind bore measuring from 14-310mm
- D80/D100 readout incorporating: RS232 output
Tolerance limit light indication
Multi channel gauging
- Pistol grip offers independent measuring system for measuring on machines without the restriction of cables
- Special heads available to measure: Threads, grooves, splines, slot widths etc

Superbore:
Mesureurs d'alesages de haute précision présentant les avantages suivants

- *Gamme de Mesure: 1-310mm (0.040-12.125")*
- *Résolution 0.0001mm (0.00001")*
- *Matériel robuste utilisable tant pour le contrôle qu'en atelier*
- *Certificats d'etalonnage BOWERS fournis avec chaque tête et certificat NAMAS pour les bagues*
- *Têtes auto-centrantes ne demandant aucune qualification de l'utilisateur*
- *Trou borgne pour les capacités de 14 à 310mm*
- *Touches céramiques sur les têtes au-dessus de 16mm*
- *Unité de lecture D80/D100 avec: Sortie RS232*
Indication des limites de tolérance
Plusieurs canaux (option D108)
- *Système de mesure autonome grâce à la poignée-pistolet particulièrement adaptée à la mesure sur machines*
- *Têtes spéciales disponibles sur demande spécifique des clients pour le mesure de: Filetages, gorges, cannelures, rainures etc*

Superbore:
Präzisions-Bohrungsmessgeräte mit nachfolgenden Leistungsmerkmalen

- Messbereich: 1-310mm (0.040-12.125")
- Auflösung 0.0001mm (0.00001")
- Stabile Konstruktion ermöglicht Einsatz im Messraum und im Betrieb
- Ein Werks-Prüfzertifikat wird mit jedem Messkopf und ein NAMAS-Kalibrierschein mit jedem Einstellring mitgeliefert
- Selbstzentrierende Messköpfe
- Keramikmesseinsätze ab 16mm
- Sacklochmessung von 14-310mm
- D80/D100 Digitalanzeige mit: RS232 Ausgang, Toleranzanzeige Mehrkanal-Anschluß
- Meßpistole zum kabellosen Messen direkt an der Maschine auch erhältlich
- Spezialmessköpfe für Sondermessaufgaben auf Anfrage erhältlich. z.B. für die Messung von: Gewinde, Nuten, Außen- und Innenverzahnungen, Einstiche etc.



system synergy

Measuring Heads Têtes Messköpfe		Setting ring Bague étalon Einstellung		Standard Measuring Depth Profondeur de mesure standard Standard Messtiefe		Repeatability Répétabilité Wiederholgenauigkeit		Head Accuracy Précision de la tête Messkopf Genauigkeit		Holder Poignée Halter	Sets Jeux Sätze
Product Code	Range mm	Product Code	Size mm	mm	inch	mm	inch	mm	inch		
ELH0001	1.00-1.15	ELR0001	1.00	5	0.20	0.001	0.00004	0.0018	0.00007	ELP0001 1-2mm	ELB0001 1-2mm
ELH0002	1.15-1.30	ELR0002	1.30	"	"	"	"	"	"		
ELH0003	1.30-1.50	ELR0002	1.30	"	"	"	"	"	"		
ELH0004	1.50-1.75	ELR0003	1.75	7	0.27	"	"	"	"		
ELH0005	1.75-2.00	ELR0003	1.75	"	"	"	"	"	"		
ELH0006	2.00-2.50	ELR0004	2.50	9	0.35	0.001	0.00004	0.0018	0.00007	ELP0002 2-6mm	ELB0002 2-6mm
ELH0007	2.50-3.00	ELR0004	2.50	"	"	"	"	"	"		
ELH0008	3-4	ELR0005	4	12	0.47	"	"	"	"		
ELH0009	4-5	ELR0006	5	18	0.70	"	"	"	"		
ELH0010	5-6	ELR0006	5	"	"	"	"	"	"		
ELH0011	6-8	ELR0007	8	60	2.36	0.001	0.00004	0.0025	0.00001	ELP0003 6-16mm	ELB0003 6-16mm
ELH0012	8-10	ELR0007	8	"	"	"	"	0.0018	0.00007		
ELH0013	10-12	ELR0008	12	"	"	"	"	"	"		
ELH0014	12-14	ELR0008	12	"	"	"	"	"	"		
ELH0015	14-16	ELR0009	16	62.6	2.47	"	"	"	"		
ELH0016	16-18	ELR0010	18	42	1.66	0.001	0.00004	0.0015	0.00006	ELP0004 16-100mm	ELB0004 16-100mm
ELH0017	18-21	ELR0010	18	66.55	2.62	"	"	"	"		
ELH0018	21-24	ELR0011	24	"	"	"	"	"	"		
ELH0019	24-27	ELR0011	24	67.2	2.65	"	"	"	"		
ELH0020	27-30	ELR0012	30	"	"	"	"	"	"		
ELH0021	30-34	ELR0012	30	"	"	"	"	"	"		
ELH0022	34-38	ELR0013	38	"	"	"	"	"	"		
ELH0023	38-42	ELR0013	38	"	"	"	"	"	"		
ELH0024	42-46	ELR0014	46	"	"	"	"	"	"		
ELH0025	46-50	ELR0014	46	"	"	"	"	"	"		
ELH0026	50-55	ELR0015	55	80	3.15	0.001	0.00005	0.002	0.00008		
ELH0027	55-60	ELR0015	55	"	"	"	"	"	"		
ELH0028	60-65	ELR0016	65	"	"	"	"	"	"		
ELH0029	65-70	ELR0016	65	"	"	"	"	"	"		
ELH0030	70-75	ELR0017	75	"	"	"	"	"	"		
ELH0031	75-80	ELR0017	75	"	"	"	"	"	"		
ELH0032	80-85	ELR0018	85	"	"	"	"	"	"		
ELH0033	85-90	ELR0018	85	"	"	"	"	"	"		
ELH0034	90-95	ELR0019	95	"	"	"	"	"	"		
ELH0035	95-100	ELR0019	100	"	"	"	"	"	"		
ELH0036	100-110	ELR0020	100	80	3.15	0.001	0.00005	0.0025	0.00010	ELP0007 100-310mm	ELB0005 100-210mm
ELH0037	110-120	ELR0021	120	"	"	"	"	"	"		
ELH0038	120-130	ELR0021	120	"	"	"	"	"	"		
ELH0039	130-140	ELR0022	140	"	"	"	"	"	"		
ELH0040	140-150	ELR0022	140	"	"	"	"	"	"		
ELH0041	150-160	ELR0023	160	"	"	"	"	"	"		
ELH0042	160-170	ELR0023	160	"	"	"	"	"	"		
ELH0043	170-180	ELR0024	180	"	"	"	"	"	"		
ELH0044	180-190	ELR0024	180	"	"	"	"	"	"		
ELH0045	190-200	ELR0025	200	"	"	"	"	"	"		
ELH0046	200-210	ELR0025	200	"	"	"	"	"	"		
ELH0047	210-220	ELR0039	220	11.5	1.63	0.002	0.00008	0.0038	0.00015	ELP0007 100-310mm	ELB0006 210-310mm
ELH0048	220-230	ELR0039	220	"	"	"	"	"	"		
ELH0049	230-240	ELR0040	240	"	"	"	"	"	"		
ELH0050	240-250	ELR0040	240	"	"	"	"	"	"		
ELH0051	250-260	ELR0041	260	"	"	"	"	"	"		
ELH0052	260-270	ELR0041	260	"	"	"	"	"	"		
ELH0053	270-280	ELR0042	280	"	"	"	"	"	"		
ELH0054	280-290	ELR0042	280	"	"	"	"	"	"		
ELH0055	290-300	ELR0043	300	"	"	"	"	"	"		
ELH0056	300-310	ELR0043	300	"	"	"	"	"	"		

2 point 6-14mm heads can be supplied with blind bore measuring facility as specials.

Têtes 2-point 6-14mm pour trous borgness sur demande.

2-Punkt Messköpfe 6-14mm für Sacklochmessung auf Anfrage erhältlich.

Specification for Superbore Readout Systems

Readout Systems Système de lecture Anzeige	D100/D101	D80	Pistol Grip Poignée pistolet Meßpistole
Resolution/ Résolution/ Auflösung	0.01, 0.001 and 0.0001mm or 0.001, 0.0001 and 0.00001"	0.01, 0.0001mm or 0.0001 and 0.00001"	0.01, 0.0001mm / 0.0005 and 0.00005"
Accuracy/ Précision/ Genauigkeit	P10 Transducer/Transducteur/Messtaster 0.001mm/0.00004 inch (used with heads from 1mm-100mm) P25 Transducer/Transducteur/Messtaster 0.0015mm/0.00006 inch (used with heads from 100mm-310mm)		0.005mm / 0.0005"
Inch/Metric	True Conversion/Conversion systématique/Direktumrechnung		
Power/ Alimentation/ Speisung	External AC adapter 220V (110V) or Battery Pack 6V/1800mAh (D101)	External AC adapter 220V (110V)	Lithium 3V Battery CR2032
SPC output/ Sortie/ Ausgang	RS232 bi-directional	RS232 bi-directional	RS232 bi-directional



D80 Digital display using large diameter 150-160mm blind bore measuring head incorporating anvils with ceramic contacts.

Unité d'affichage D80 à lecture digitale en fonctionnement avec une tête de mesure trou borgne à touches céramique de capacité 150 à 160mm.
Digitalanzeige D80 in Verbindung mit einem mit Keramik-Meßflächen ausgestatteten Meßkopf zur Sacklochbohrungsmessung 150-160mm



D100 Digital display using small bore 1.15-1.30mm 2 point measuring head.

Unité d'affichage D100 à lecture digitale en fonctionnement avec une tête de mesure 2 points trou borgne de capacité 1.15 à 1.30mm.
Digitalanzeige D100 in Verbindung mit mit 2-Punkt Messkopf 1.15-1.30mm.



Superbore set/ Jeux-Superbore/ Superbore-Sätze



Pistol Grip/ Poignée-pistolet/ Meßpistole

Bowers Metrology Limited, 32 Leeds Old Road, Bradford, West Yorkshire BD3 8HU Telephone: 01274 223456 Fax: 01274 223444
e-mail: sales@bowersmetrology.com www.bowersmetrology.com

The Bowers Metrology
Group of Companies

