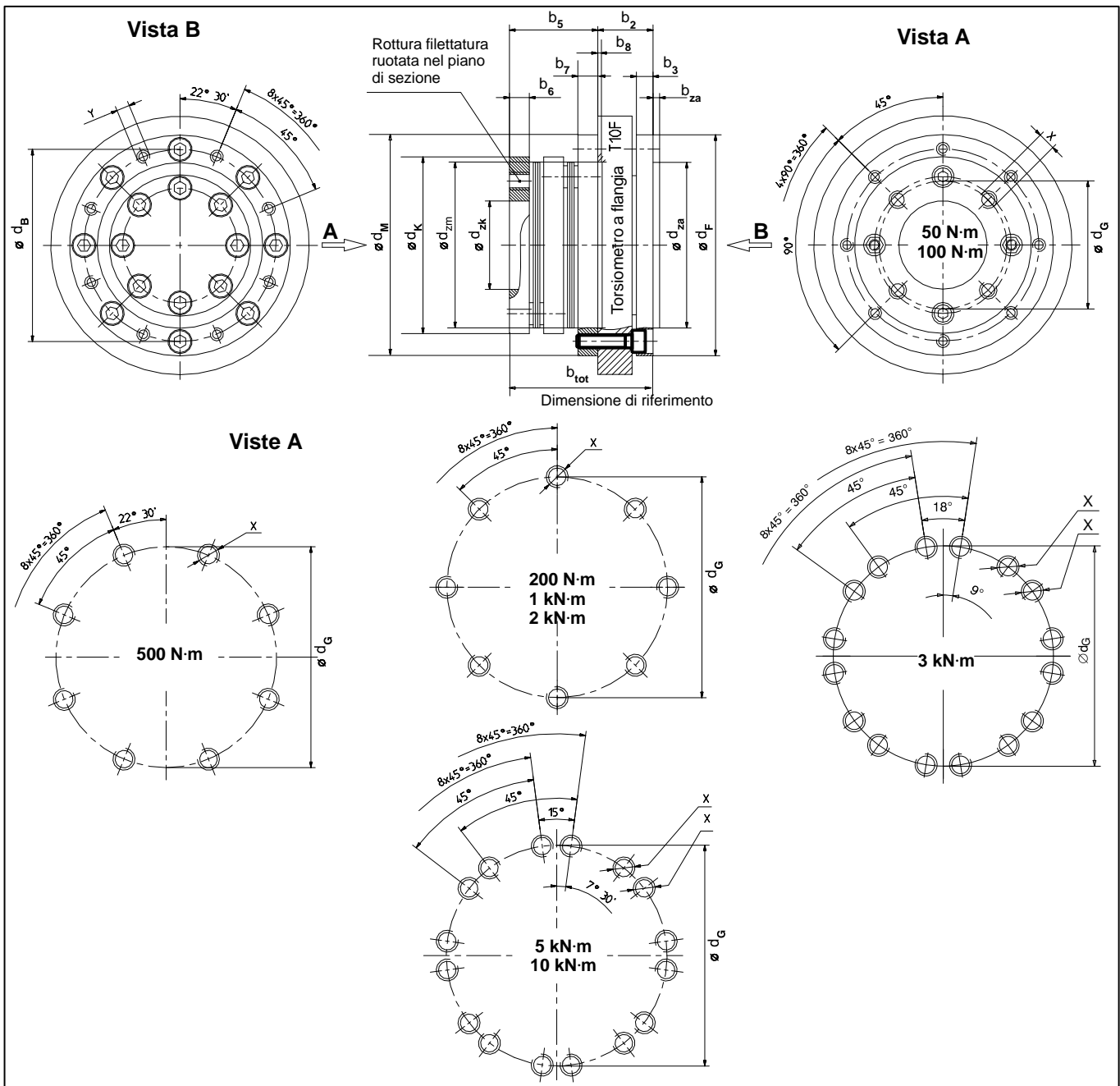


# Accoppiamento HK a rigidità torsionale

per torsionometro a flangia T10F



## Dimensioni

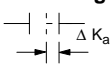
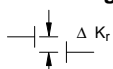

Campo di misura (N·m)	$T_{Kmax}$ (N·m)	Accoppiamento (mm)											Torsionometro a flangia (mm)							
		$\varnothing d_{zk}^{H7}$	$\varnothing d_k$	$\varnothing d_{zm}$	$\varnothing d_M$	$\varnothing d_G$	$b_{tot}$	$b_5$	$b_6$	$b_7$	$b_8$	X	$\varnothing d_{za}$	$\varnothing d_F$	$\varnothing d_B$	$b_2$	$b_3$	$b_{za}$	Y	
50	250	40	80	75 <sub>g6</sub>	100	58	65	40	9	9	2	M8	75 <sub>g5</sub>	100	87	25	7,5	3	M6	
100																				M8
200	400	50	95	90 <sub>g6</sub>	120	67	81,7	51,2	12	12	1,8	M12	90 <sub>g5</sub>	121	105	30,5	11	3	M8	
500	1575	92	147	110 <sub>g6</sub>	156	120	94	53,5	12,5	14,5	2									M12
1k	2800	82	156	140 <sub>g6</sub>	191	152	136,3	93,8	19	19	2	M16	140 <sub>g5</sub>	191	165	42,5	26	33,5	M14	
2k	4400	90	180																	191
3k	4500	102	200	174 <sub>g6</sub>	238	182	145	90	17	19	2	M12	140 <sub>g5</sub>	191	165	55	26	33,5	M18	
5k	20000	135	248																	193
10k				20000	135	248	174 <sub>g6</sub>	238	224	180	185	116	22,8	22,8	2	M16	174 <sub>g5</sub>	238	206	64

## Dati tecnici

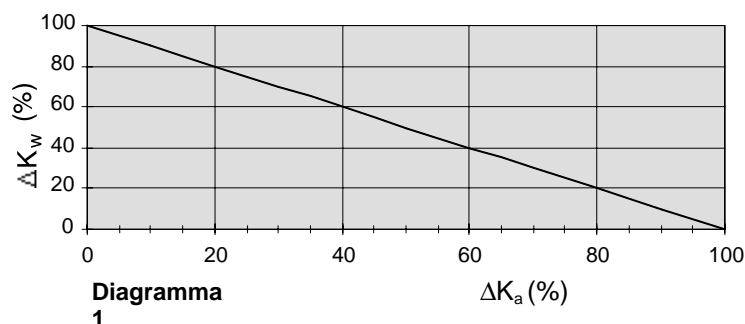
Campo di misura T10F (N·m)	Codice articolo	Coppia nominale (N·m)	Velocità di rotazione massima <sup>1)</sup> (min <sup>-1</sup> )	Coppia limite (N·m)	Ampiezza di vibrazione (coppia) DIN 50100 (picco-picco) (N·m)	Peso accoppiamento (kg)	Momento d'inerzia J (senza torsiometro a flangia) (kgm <sup>2</sup> )	Rigidità torsionale C <sub>Ttot</sub> (senza torsiometro a flangia) (10 <sup>6</sup> N·m/rad)
50	1-4412.0010	100	15000	200	100	1,15	0,0014	0,024
100	1-4412.0011							
200	1-4412.0012	200	12000	400	200	1,95	0,0035	0,050
500	1-4412.0013	500		1000	630	4,0	0,0144	0,280
1k	1-4412.0014	1000		2000	1400	7,1	0,0284	0,690
2k	1-4412.0015	2000	10000	4000	2200	13,2	0,0617	1,195
3k	1-4412.0017	3000		6000	4500	14,6	0,0905	1,940
5k	1-4412.0016	10000	8000	16000	11000	24,8	0,4920	3,595
10k								

<sup>1)</sup> I valori indicati sono stati rilevati in un impianto disponibile. La velocità di rotazione massima e i campi di risonanza sono in stretto rapporto con le proprietà di scorrimento e di vibrazione dell'intero impianto in cui viene montato l'aggregato torsiometro a flangia e accoppiamento. I campi di risonanza possono cambiare a seconda del fatto che nei diversi impianti vigano condizioni stabili o instabili!

## Disallineamento ammesso delle estremità d'albero

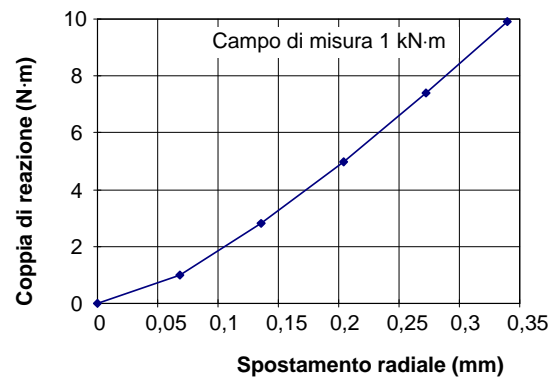
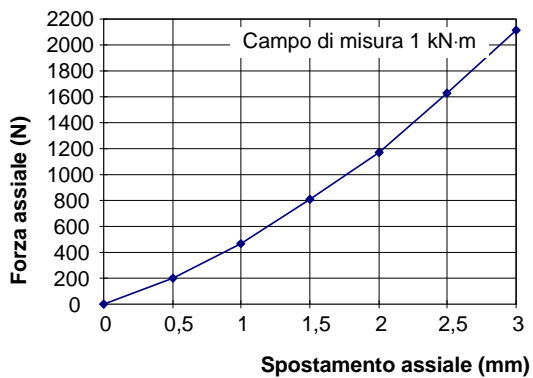
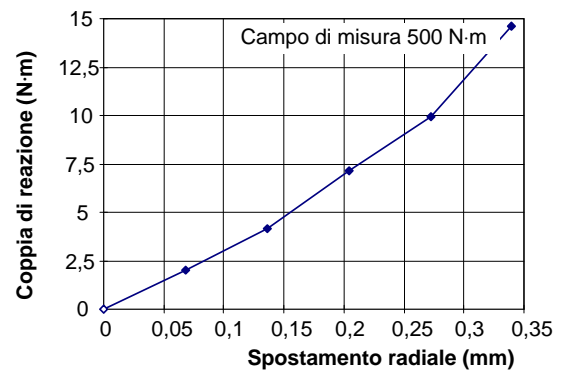
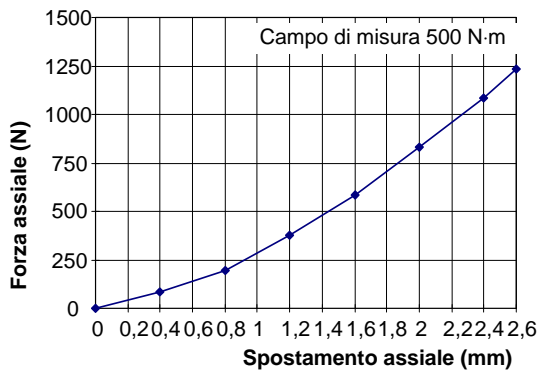
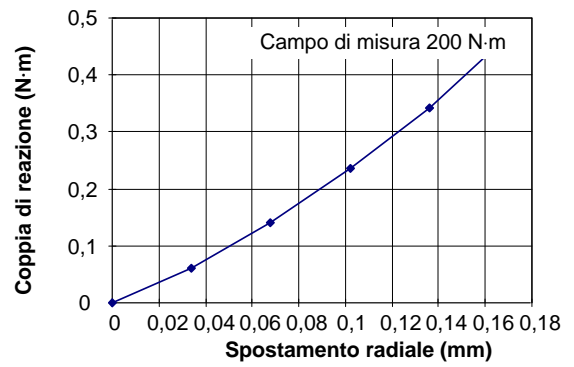
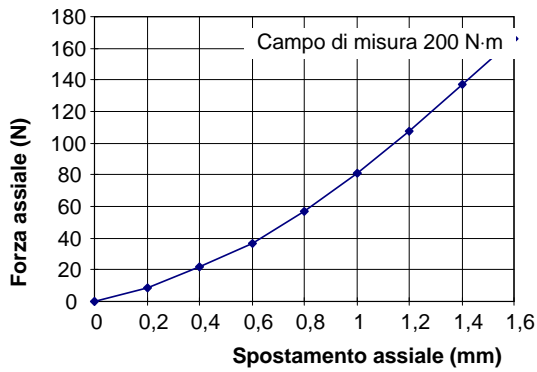
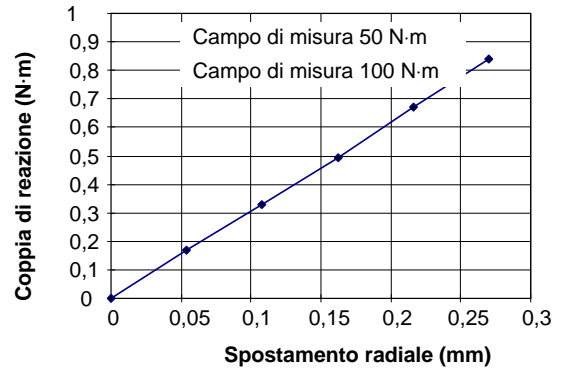
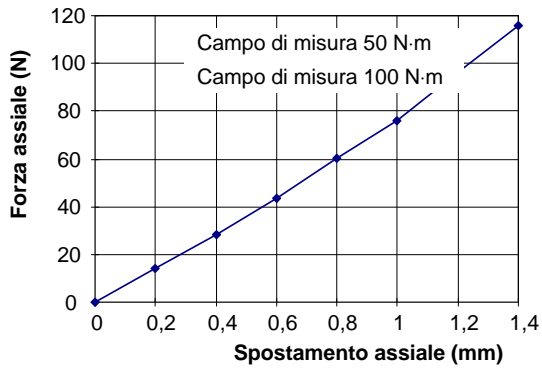
Campo di misura (N·m)	Spostamento assiale max. amm. dei semigiunti  (mm)	Spostamento radiale max. amm. dei semigiunti  (mm)	Spostamento angolare, ΔK <sub>w</sub>  (gradi)
50	± 1,4	0,27	1
100			
200	± 1,6	0,17	0,5
500	± 2,6	0,34	1
1k	± 3,0		
2k	± 3,2	0,40	0,5
3k	± 4,0		
5k	± 5,0	0,75	0,75
10k			

I disallineamenti indicati sono valori massimi possibili in una sola direzione. Se durante l'esercizio sono richiesti più disallineamenti contemporanei, i singoli disallineamenti si riducono secondo quanto indicato nel diagramma 1:

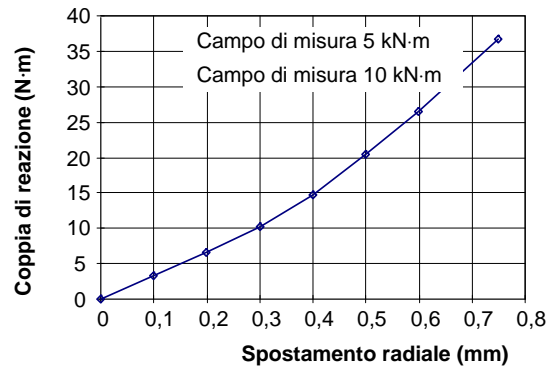
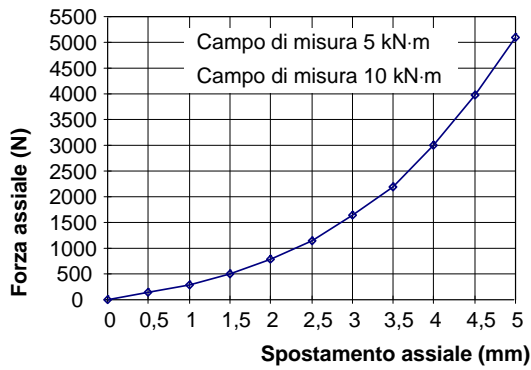
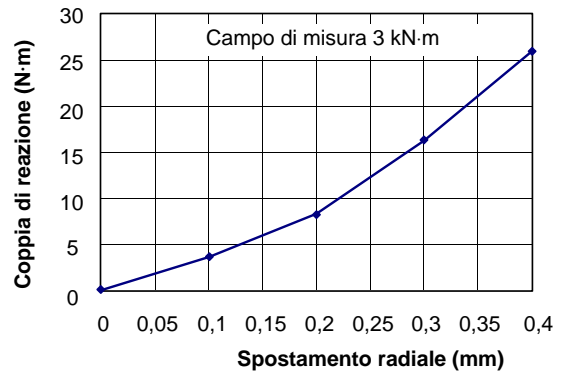
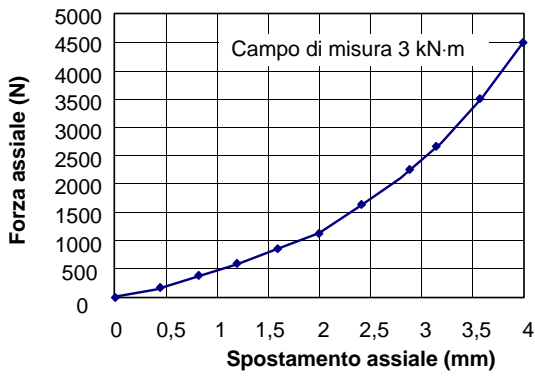
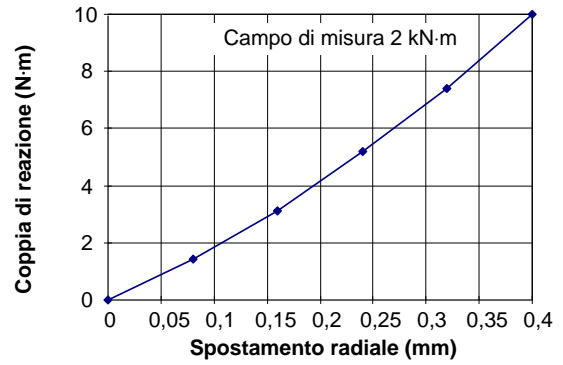
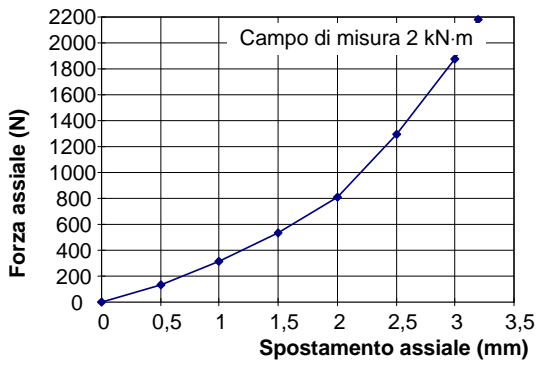


**Norme valide:** Sensibilità dell'accoppiamento secondo DIN 740, parte 2, paragrafo 2.1. Grandezze di carico secondo DIN 740, parte 2, paragrafi 2.2 e 3 (realizzazione dell'accoppiamento per applicazioni speciali).

# Diagrammi dello spostamento assiale e radiale



# Diagrammi dello spostamento assiale e radiale (continuazione)



## Avvisi generali per il montaggio

I pacchetti di lamelle degli accoppiamenti non possono essere allungati oltre il disallineamento ammesso specificato!

## Posizione di montaggio

L'accoppiamento HK può essere usato con il torsionometro a flangia T10F/... in qualsiasi posizione di montaggio (orizzontale o verticale). In caso di esercizio verticale, fare attenzione che le masse presenti sul banco di prova non provochino il superamento della forza assiale ammessa.

## Stato alla consegna

- In caso di ordinazione di T10F con accoppiamento (codice 6: Y; vedi Prospetto dati B0120-x.x it), HBM monterà l'accoppiamento sul torsionometro a flangia. L'accoppiamento e il torsionometro a flangia sono bilanciati singolarmente secondo la norma DIN ISO 1940 nei livelli di qualità G 2,5 (accoppiamento) e G 6,3 (flangia di misura). Dopo il montaggio la combinazione non viene nuovamente bilanciata.
- In caso di ordinazione senza accoppiamento (codice 6: N), quest'ultimo può essere ordinato singolarmente a posteriori.

## Montaggio

- Per un funzionamento senza problemi è indispensabile rispettare la dimensione di riferimento  $b_{tot}$ !
- Se l'accoppiamento viene fornito separatamente (codice d'ordine 6: N), è necessario montare l'accoppiamento al torsionometro a flangia prima di montare la combinazione nella linea di alberi. Possono essere usate esclusivamente le viti specificate nella Tabella 1! (Viti a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 – 10.9 (campo di misura 10 kN·m DIN EN ISO 4762–12.9), nere, lubrificate con olio,  $\mu_{tot}=0,125$ ).
- Pulire e sgrassare la flangia con solvente (ad es. acetone).
- Stringere in un primo momento le viti in modo "incrociato" con metà della coppia di serraggio, poi con la coppia intera, ma sempre in modo "incrociato" (per le coppie di serraggio vedere la Tabella 1).
- Ora montare la combinazione nella linea di alberi. Stringere in un primo momento le viti in modo "incrociato" con metà della coppia di serraggio, poi con la coppia intera, ma sempre in modo "incrociato" (per le coppie di serraggio vedere la Tabella 2).

**Attenzione:** Le viti di collegamento lato cliente non devono compromettere la funzione degli accoppiamenti (vedere la massima lunghezza della filettatura, Tabella 2).

Dopo il montaggio, verificare che gli accoppiamenti non siano serrati.

Campo di misura (N·m)	Numero di viti	Vite a testa cilindrica DIN EN ISO 4762 -10.9 nera/lubrificata con olio/ $\mu_{tot}=0,125$	Coppia di serraggio prescritta (N·m)	Peso vite (kg/pz.)
50	8	M6x25	14	0,00759
100				
200		M8x30	34	0,01690
500		M12x35	115	0,04290
1k		M12x35		0,04290
2k		M14x40	185	0,06300
3k		M14x45		0,06900
5k		M18x50	400	0,14700
10k		M18x55 (DIN EN ISO 4762 –12.9)	470	0,15700

**Tabella 1:** Viti di collegamento accoppiamento–torsionometro a flangia T10F (vista B)

Campo di misura (N·m)	Numero di viti	Viti di fissaggio Classe di resistenza 10.9	Coppia di serraggio prescritta (N·m)	Massima lunghezza della filettatura (mm)
50	4	M8	34	9
100				12
200	8	M12	115	12,5
500				15,5
1k				19
2k	16	M16	290	17
3k				22,8
5k				
10k				

**Tabella 2:** Viti di fissaggio accoppiamento–banco prova (vista A)

Ulteriori avvisi sul montaggio sono riportati nelle istruzioni di montaggio del torsionometro a flangia T10F.

Con riserva di modifica.  
Tutte le informazioni descrivono i nostri prodotti in forma  
generica. Essi non implicano alcuna garanzia di qualità o  
di durata dei prodotti stessi.

B04949\_02\_I00\_00

**Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH**

Postfach 10 01 51, D-64201 Darmstadt  
Im Tiefen See 45, D-64293 Darmstadt  
Tel.: +49 6151 803-0 Fax: +49 6151 803 9100  
E-mail: [support@hbm.com](mailto:support@hbm.com) Internet: [www.hbm.com](http://www.hbm.com)



measurement with confidence