

Prüfkopfserie DA

Dickenmessung mit Ultraschall



Teilenummern und Spezifikationen



Prüfkopf	Bestellnummer	Messbereich in mm Stahl	Kontaktfläche Ø in mm	Frequenz in MHz
----------	---------------	-------------------------	-----------------------	-----------------

Für Standardanwendungen

DA 301	56904	1,2 - 200	12,5	5
DA 311	57566	1,2 - 200	12,5	5
DA 401	58637	1,2 - 200	12,5	5
DA 411	58857	1,2 - 200	12,5	5
DA 451	59167	1,2 - 200	12,5	5
DA 461	59170	1,2 - 200	12,5	5

Bei kleinen Wanddicken

DA 312	56906	0,6 - 50	7,5	10
DA 412	58638	0,6 - 50	7,5	10
DA 462	59171	0,6 - 50	7,5	10

Bei sehr großen Wanddicken

DA 303	56905	5 - 300	16,1	2
DA 403	58639	5 - 300	16,1	2
DA 453	59168	5 - 300	16,1	2

Bei hoher Schallschwächung

DA 0.8G	66501	5 - 60	28,5	0,8
DA 408	58644	5 - 60	28,5	0,8
DA 458	59169	5 - 60	28,5	0,8

Bei besonderen Anforderungen

DA 312 B16	66934	0,7 - 12	3,0	10
DA 312 B29	68120	0,7 - 12	3,0	10
KBA 525	100058	0,6 - 25	5,0	10
FH 2 ED REM	100059	0,75 - 50	9,6	7,5
TC 560	100619	1,5 - 200	15,9	5

Bei hohen Teiletemperaturen

DA 305	56911	4 - 60	16,0	5
DA 315	57167	5 - 150	16,0	2
DA 317	57168	2 - 80	12,5	5
DA 319	57169	1,0 - 15	7,5	10
HT 400	14774	1,2 - 250	12,7	5
HT 400 A	14775	1,0 - 300	12,7	5

Besonders zu empfehlen bei:

- Anwendungen mit Dokumentation (Dialog-Prüfkopf mit individueller Seriennummer, Umwegfehlerkorrektur)
- Wanddickenmessungen durch Farbbeschichtung (DualMulti) mit dem DM 4
- Anforderungen an Messgenauigkeit trotz Schrägverschleiß der Sohle (beidseitige Nullpunktnahme)
- Anforderungen an Mess- und Wiederholgenauigkeit (Linearität und Temperaturkompensation)
- Messungen an Kunststoffen (Nullpunktnahme bei abgekoppeltem Prüfkopf)
- rauen oder gekrümmten Ankopplflächen (Nullpunktnahme bei abgekoppeltem Prüfkopf)

Einsatztemperatur in °C	Kabel	Nullpunkt- nahme			Einsatzbedingungen Besondere Eigenschaften
-20 – +60	DA 231	ON-Block	•	•	
-20 – +60	DA 233	ON-Block	•	•	Anschluss oben
-20 – +60	DA 231	OFF-Block	•	•	•
-20 – +60	DA 233	OFF-Block	•	•	•
-20 – +60	DA 231	ON-Block	•	•	•
-20 – +60	DA 233	ON-Block	•	•	•
					Anschluss oben
-20 – +60	DA 235	ON-Block	•	•	für dünnwandige Materialien
-20 – +60	DA 235	OFF-Block	•	•	•
-20 – +60	DA 235	ON-Block	•	•	•
					für dünnwandige Materialien
-20 – +60	DA 231	ON-Block		•	bei mittlerer Schallschwächung
-20 – +60	DA 231	OFF-Block	•		•
-20 – +60	DA 231	ON-Block	•	•	•
					bei mittlerer Schallschwächung
-10 – +60	DA 231	ON-Block		•	bei starker Schallschwächung
-10 – +60	DA 231	OFF-Block	•		•
-10 – +60	DA 231	ON-Block	•	•	•
					bei starker Schallschwächung
-20 – +60	fest 1,5 m	ON-Block	•	•	bei starker Rückwandkorrosion
-20 – +60	fest 1,5 m	ON-Block	•	•	bei starker Rückwandkorrosion
-10 – +55	fest 1,2 m	OFF-Block			•
-10 – +55	fest 1,2 m	OFF-Block	•	•	•
-10 – +55	KBA 531 A	OFF-Block			•
					•
					mit integrierter SEND-Taste
					Auto-C und TopCOAT (nur DMS 2TC)
10 – +600	DA 235	ON-Block		•	bei extrem hohen Temperaturen
25 – +300	DA 233	ON-Block		•	bei hohen Temperaturen
25 – +300	DA 233	ON-Block		•	bei hohen Temperaturen
25 – +300	DA 233	ON-Block		•	bei hohen Temperaturen
10 – +530	KBA 535/536	OFF-Block			•
10 – +530	KBA 535/536	OFF-Block			•
					großer Messbereich bei sehr hohen Temperaturen
					wie HT 400, nur für DMS 2 (mit A-Scan)

ON-Block: Nullpunktnahme im angekoppelten Zustand

OFF-Block: Nullpunktnahme im abgekoppelten Zustand

Auto-C: automatische Bestimmung der Schallgeschwindigkeit (Sonderfunktion mit dem DMS 2TC)

TopCOAT: Bestimmung der Farbschichtdicke und Wanddicke des Basismaterials in einem Arbeitsschritt (Sonderfunktion mit dem DMS 2TC)

DualMulti: Bestimmung der Wanddicke des Basismaterials unter einer Farbschicht mit Hilfe einer Mehrfachechfolge (DM 4, DM 4DL, DMS 2, DMS 2TC)

Vielzahl von Prüfköpfen - Vielzahl von Anwendungen.

Die Aufgaben...

... der Wanddickenmessung sind in den Anwendungen vielfältig. Sie betreffen sowohl Bauteile, die dem Verschleiß unterliegen, als auch Präzisionsteile aller Art – aus unterschiedlichsten Werkstoffen.

Korrosion wird gemessen an Rohrleitungen, Druckbehältern, Lagertanks, fördertechnischen Anlagen, Pumpen, Brücken, Kränen, Einrichtungen im Schiffs- und Stahlbau.

In der Praxis werden zusätzlich Präzisionsmessungen durchgeführt, zum Beispiel im Automobilbau, in der Kunststoff-, Keramik- und Blechfertigung. Und dies sind nur einige Beispiele.

... und die Prüfkopfalette.

Die Anwendungsvielfalt wird ermöglicht durch die große Auswahl an Prüfköpfen, die wir maßgeschneidert entwickelt haben.

Zum Beispiel: Dialog-Prüfköpfe.

Intelligente Dialog-Prüfköpfe werden von den entsprechenden Geräten automatisch erkannt und sorgen für optimale Geräteeinstellung und verbesserte Prüfsicherheit.

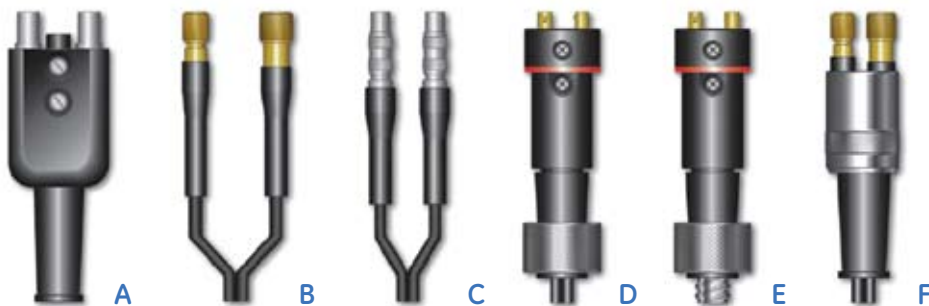
Zum Beispiel: Heißmess-Prüfköpfe.

Für Dickenmessungen an heißen Bauteilen haben wir spezielle Prüfköpfe im Programm, die sich für Temperaturen bis 600°C eignen. Ihre Messwerte bleiben stabil und präzise.

Weitere Prüfköpfe ...

- für Werkstoffe mit hoher Schall-schwächung (Guss, Kunststoffe, Gummi)
- mit reduzierter Kontaktfläche in kleiner Bauform für komplizierte Geometrien
- zur Messung sehr geringer Wanddicken und einzelner Korrosionsstellen
- mit integrierter Fernsteuertaste zur direkten Messwertspeicherung
- für Sonderanwendungen auf Anfrage: z.B. Tauchtechnik, angepasste Gehäuseform usw.
- zum Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung

Kabel und Anschlüsse



Kabel	Code	Länge
DA 231	A --- A	1.5 m
DA 233	A --- C	1.5 m
DA 235	A --- B	1.5 m
KBA 535	A --- E	1.2 m
KBA 536	A --- D	1.2 m
KBA 531 A	A --- F	1.2 m

Koppelmittel und Kalibrierkörper

ZG-F (2,5 kg)	Universalkoppelpaste	Thixotrope Paste, nicht tropfend, abwaschbar, nicht korrodierend, reaktionsneutral; Temperaturbereich: -20°C bis +100°C; in 2,5 kg-Behälter. Auch im Gebinde von 5 Flaschen zu je 200 cm ³ , nachfüllbar
ZGT	Mehrbereichs-koppelpaste	Paste mittlerer Viskosität, wasserfest, nicht korrodierend, universell einsetzbar; Temperaturbereich -30°C bis +250°C; in 100 g-Tube.
ZGM	Hochtemperatur-koppelpaste	Paste hoher Viskosität, mit Feststoff-Füllung, speziell zur Wanddickenmessung an heißen Teilen; Temperaturbereich: +200°C bis +600°C; in 100 g-Tube
VW	Stufen-Kalibrierkörper	Zur Funktionskontrolle von Dickenmessgeräten, auch mit Zertifikat.



GE Inspection Technologies: Produktivität durch Prüflösungen

GE Inspection Technologies bietet technologiegesteuerte Prüflösungen, die Produktivität, Qualität und Sicherheit liefern. Wir entwickeln, produzieren und warten Geräte und Systeme, die auf den Gebieten Ultraschall, ferngesteuerte Sichtprüfung, Röntgen und Wirbelstrom arbeiten. Wir bieten besonders zugeschnittene Lösungen, die Ihnen helfen werden, die Produktivität bei Ihren Anwendungen zu verbessern: in der Luft- und Raumfahrt, Energieerzeugung, Öl und Gas, in der Automobil- und Metallindustrie.

www.ge.com/inspectiontechnologies