

Technische Daten/technical data			
Symbol	Soll Reference	Toleranz Tolerance	Dimension
f_e	5,25	$\pm 0,75$	MHz
B_{-6}	55	± 25	%
F	10	± 2	mm
FB_6	2,0	$\pm 0,5$	mm
FL_6	1,5	$\pm 0,5$	mm
D_o	9/2	-0,1	mmxmm
β	0		Grad/degree
M_z	4		mm
P	100		N
T_a	-10... +60		°C
S_{rel}	-70	± 4	dB
C_a	>40		dB
Schwingermaterial/transducer material		Piezokeramik	
Gewicht/weight:		60 g	
Anschluss/connector:		LEMO 00	

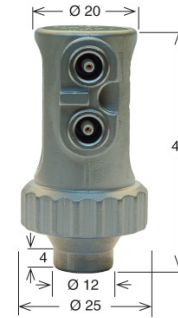
DATENBLATT/DATA SHEET

DA 301

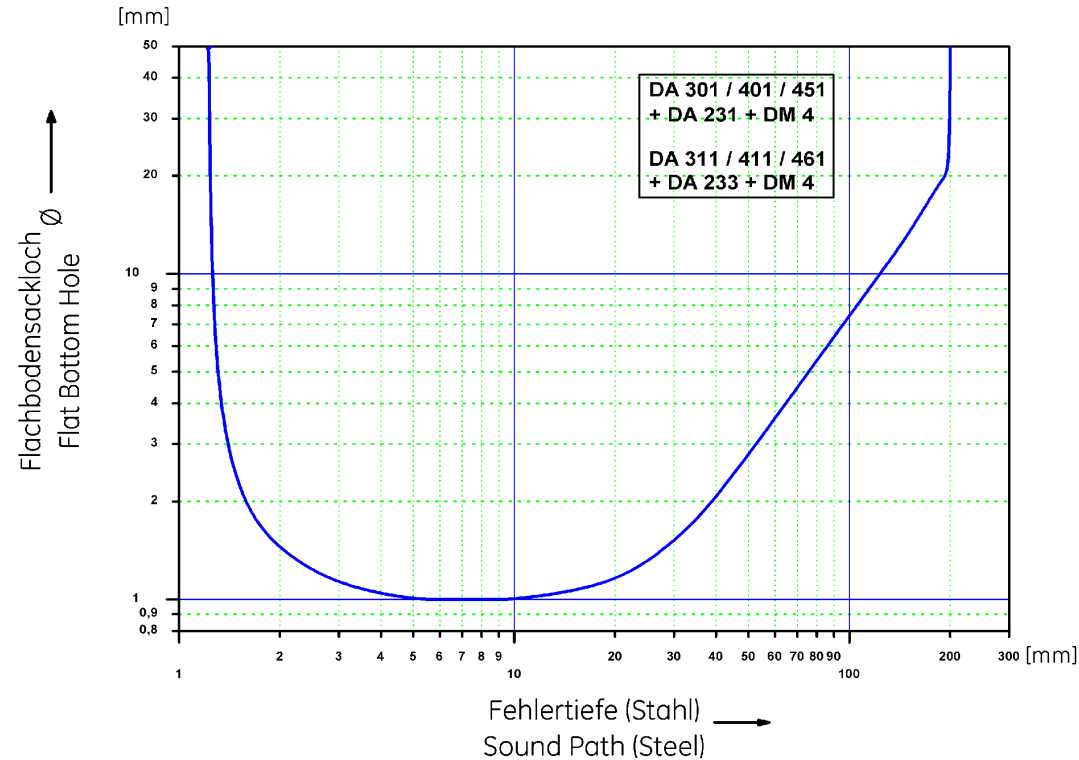
No. 56904 + SEKG 2

Gültig für Prüfköpfe ab: SN 50000
Valid for probes from: SN 50000

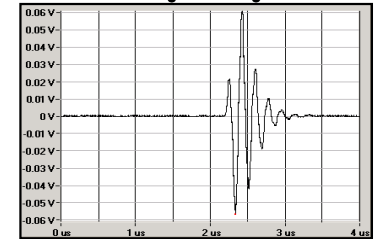
Id.-No. 27989 002/11.2006



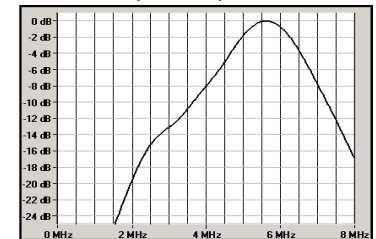
Corrogramm / Corrogram



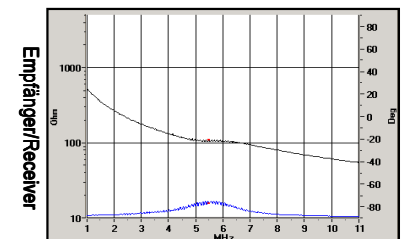
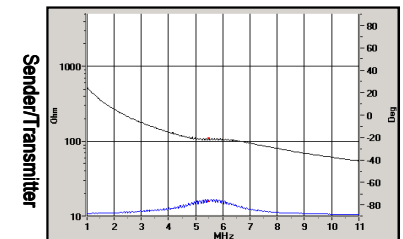
HF-Signal/RF-Signal



Spektrum/Spectrum



Elektrische Impedanz/Electrical Impedance



GE imagination at work

Robert-Bosch-Straße 3
50354 Hürth
Germany
Tel.: +49.2233.601.0
Fax: +49.2233.601.402

50 Industrial Park Road
Lewistown, PA 17044
North America (NAFTA)
Tel.: +1.717.242.023
Fax: +1.717.242.2606

5F, Building1, No.1 Huatuo Road
Zhangjiang High-Tech Park
Shanghai 201203
China
Tel. +86.800.915.9966

www.gesensinginspection.com

©2008 General Electric Company. All rights reserved.
We reserve the right to technical modifications without prior notice.

DV:1.66

Note

This data sheet gives comprehensive information on the probe with the given code. The data shows you that, with its tight tolerances, this probe well deserves the designation „true-to-specification“.

1. Probe DA 301/311 and cable DA 231/233 can be used for precise wall thickness measurements with wall thickness gage DM 3 or DM 4.
2. Cable DA 232/337 is recommended for measurements on noisy materials or materials with a density lower than steel, such as aluminium or plexiglas, (order-no. 53890/57849) for DM 3 only.
3. The cylindrical part of the probe delay block indicates maximum permitted wear for the contact surface, (M_z in Data Sheet).

As a general rule, the probe should be checked regularly for slanted or spherical wear. If this type of wear occurs, it is recommended to carefully grind the contact surface with sand paper to restore the original condition (crosstalk barrier perpendicular to contact surface).

All values refer to steel as described in EN 12223 concerning manufacture of calibration block no.1, in the temperature range $23 \pm 5^\circ\text{C}$.

Hinweis

Dieses Datenblatt gibt Ihnen umfassende Informationen über den Prüfkopf mit dem oben aufgeführten Kurzzeichen. Die Daten zeigen Ihnen mit ihren engen Toleranzen, dass dieser Prüfkopf die Bezeichnung „datentreu“ verdient.

1. Der Prüfkopf DA 301/311 wird in Verbindung mit dem Prüfkabel DA 231/233 für exakte Wanddickenmessungen am Wanddickenmessgerät DM 3 oder DM 4 betrieben.
2. Am DM 3 soll für Messungen an stark streuenden Materialien oder Werkstoffen mit geringerer Dichte als Stahl (z.B. Aluminium, Plexiglas) das Prüfkabel DA 232/337 (Bestell-Nr. 53890/57849) verwendet werden.
3. Der zylindrische Teil am Prüfkopf kennzeichnet den maximal zulässigen Abrieb der Kontaktfläche (M_z im Datenblatt).

Generell sollte regelmäßig geprüft werden, ob der Prüfkopf nicht schräg oder ballig abgenutzt ist; ansonsten empfiehlt sich ein sorgfältiges Abziehen auf Schmirgel, um den ursprünglich ebenen Zustand (rechtwinkelig zur Schallachse) wieder herzustellen.

Alle Werte beziehen sich auf Stahl, wie in EN 12223 zur Herstellung des Kalibrierkörpers Nr. 1 beschrieben, im Temperaturbereich $23 \pm 5^\circ\text{C}$

Legende/legend

Symbol	Beschreibung	Description
f_θ	Prüffrequenz	Test frequency
B ₋₆	Relative Bandbreite @ -6dB	Relative bandwidth @ -6dB
F	Fokusabstand	Focal distance
FB ₆	Fokusbreite senkr. zur Trennschicht @ -6dB	Focal width perpend. to barrier @-6dB
FL ₆	Fokusbreite parall. zur Trennschicht @ -6dB	Focal width parall. to barrier @-6dB
D _O	Wandlergröße	Transducer dimensions
β	Einschallwinkel	Beam angle
M _z	Erlaubte Abnutzung	Wear allowance
P	Punktdruckfestigkeit	Point pressure resistance
T _a	Arbeitstemperaturbereich	Working temperature range
S _{rel}	Relative Echo-Empfindlichkeit	Relative pulse-echo sensitivity
C _a	Überkoppelabstand	Cross talk distance
Z _e	Betrag der elektrischen Impedanz	Electrical impedance modulus
phi	Phase der elektrischen Impedanz	Phase of electrical impedance
D _f	Ersatzreflektorgröße	Reference reflector size