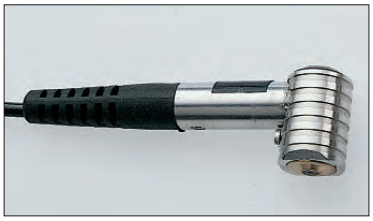

Sondenmodell	FGABW1.3-Fe	
Versionsbezeichnung **Teilenummer**	**FGABW1.3-Fe** 604-337	
Bauart	Axiale Einpolmesssonde mit federbelastetem Messelement	*Mechanisches Konstruktionsprinzip der Messsonde.*
Messmodus	Einfach-Modus	*Gibt an, ob diese Sonde nur für ein (Einfach-Messmodus), mehrere (DUAL-Messmodus) oder eine Kombination aus zwei Verfahren (DUPLEX-Messmodus) geeignet ist und welcher Modus zutrifft.*
Messverfahren	Magnetinduktiv	*Verfahren, welches für die angegebene Messaufgabe verwendet wird.*
Messaufgabe	% Fe, FN	*Messbares Schicht-Grundwerkstoff-System.*
Messbereich	0,1 - 80 Ferrit % 0,1 - 120 FN	*Grenzwerte der messbaren Schichtdicke.*
Richtigkeit	0 - 5 FN: 0,1 FN 5 FN - 80 FN: 2 %	*Die Richtigkeit wird mit Hilfe von Kalibrierniormalen von bekannter Dicke ermittelt. Sie ist die Differenz zwischen Kalibriernormal-Nennwert und dem gemessenen Wert. Die Richtigkeit kann sowohl als Absolutwert als auch als prozentualer Wert vom Messwert angegeben werden.*
Wiederholpräzision	0 - 10 FN: 0.05 FN 10 FN - 80 FN: 0.5 %	*Wiederhol-Standardabweichung s von n=10 Einzelmesswerten.*
Ø (konkav) für 5 % Fehler **Min. Ø**	30 mm 15 mm	*Durchmesser eines konkav geformten Prüfteils, unterhalb dessen der Fehler > 5 % beträgt.* *Min. Ø: Kleinster zul. Durchmesser für eine Messung.*
Ø (konvex) für 5 % Fehler **Min. Ø**	10 mm 2 mm	*Durchmesser eines konvex geformten Prüfteils, unterhalb dessen der Fehler > 5 % beträgt.* *Min. Ø: Kleinster zul. Durchmesser für eine Messung.*
Messflächen-Ø für 10 % Fehler **Min. Messflächen-Ø**	- 2 mm	*Durchmesser einer ebenen Messfläche, unterhalb dessen der Fehler > 10 % beträgt.* *Min. Ø: Kleinster zul. Durchmesser für eine Messung.*
Randabstand für 2 % Fehler	3 mm	*Abstand x des Sondenpols zum Rand des Prüfteils, unterhalb dessen der Fehler > 2 % beträgt. Bei 2-Pol-Sonden: paralleler Abstand Polverbindungslinie zum Rand.*
Grundwerkstoff-Dicke für 10 % Fehler	1 mm	*Der Grenzwert D gibt die Grundwerkstoffdicke an, unterhalb welcher der Messwert um mehr als 10 % von einem „unendlich“ dicken Grundwerkstoff abweicht.*
Messpol-Radius	0,75 mm	*Radius des Sonden-Messpols. Der Messpol stellt den Kontakt mit der Oberfläche des Prüfteils her.*
Messpol-Werkstoff	Stahl PVD beschichtet	*Werkstoff des Messpols.*
Messpol auswechselbar	Nein	*Gibt an, ob ein abgenutzter Messpol ausgewechselt werden kann, oder ob im kritischen Fall eine neue Sonde benötigt wird.*
Höhe	23 mm	*Siehe Grafik im Abschnitt „Hinweis zu den Sondenabmessungen“*
Durchmesser bzw. Breite	14 mm	*Siehe Grafik im Abschnitt „Hinweis zu den Sondenabmessungen“*
Länge	72 mm	*Siehe Grafik im Abschnitt „Hinweis zu den Sondenabmessungen“*
Verwendbar mit den Messgeräten	FERITSCOPE® FMP30, MMS® PC & F-Modul PERMASCOPE®	*Bezeichnungen der Messgeräte der Firma HELMUT FISCHER, an welche die vorliegende Sonde anschließbar ist.*
Anwendungen	Winkelsonde zur Messung des Deltaferritgehaltes in Ferrit-Prozent oder Ferritnummern in Schweißnähten und Plattierungen aus austenitischem oder Duplex-Material. Bestimmung des Anteils von Verformungsmartensit in austenitischem Werkstoff. Vorzugsweise zur Messung in Rohren, Bohrungen, Zwischenräumen etc.	*Abkürzungen:* *NE: Nichteisenmetalle (nicht ferromagnetische Eigenschaften).* *Fe : Eisen oder Stahl (mit ferromagnetischen Eigenschaften).* *Iso : Werkstoff mit isolierenden Eigenschaften d.h. elektrisch nicht leitend z.B. Lack.*