



Spektrometer-Kontrollprobe C Fe 8 für Gusseisen

Mit RG 13 und RG 14 ist es gelungen, homogene und gut reproduzierbare Gusseisen-Rekalibrierproben für Spektrometer herzustellen. Die Proben enthalten Gehalte für die Hochpunkte von 14 Elementen, wie sie in un- und niedriglegiertem Gusseisen gefragt sind. Die Proben sind über eine Höhe von 30 mm brauchbar.

Zur Kontrolle von Spektrometern während der Produktion sollen Spektrometer-Kontrollproben verwendet werden (DIN 51008-1, Seite 38, 1995) deren Zusammensetzungen denen der Produkte ähnlich sind.

Es ist gelungen, jeweils zehn gleiche Spektrometer-Kontrollproben für Gusseisen herzustellen, die über eine Höhe von 30 mm brauchbar sind, bei einer Gesamthöhe von ca. 40 mm und 40 mm Durchmesser.

Die zehn Proben einer Serie werden auf Präzision und Gleichheit geprüft und ein entsprechender Qualitätsnachweis jedem Satz mitgegeben.

Die Analysen sind an Spektrometern mit Funkenentladungen in Argon (SDAR) erstellt, die mit nationalen und internationalen zertifizierten Referenzproben kalibriert sind. Die Analysen müssen nicht mit denen übereinstimmen, die im Betrieb an zur Prozesskontrolle eingesetzten Spektrometern erhalten werden, die mit betrieblichen Referenzproben u. a. kalibriert wurden. In diesem Fall sind die Spektrometer-Kontrollproben an die Kalibrierung des Spektrometers anzubinden.

Die Richtzusammensetzung der Spektrometer-Kontrollprobe für Gusseisen lautet:

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Al	Cu	Sn	Ti	Pb	N	V
C Fe 8	3,2	1,3	0,5	0,02	0,02	0,05	0,03	0,01	0,04	0,06	0,01	0,01	<0,002	0,007	0,01