

GRAPHITRICHTREIHE NACH GERHARD SPERL

Zur Beurteilung der Graphitform in Gußeisen

Von G. Sperl, Solbad-Hall

Mitteilung der Qualitätstechnischen Abteilung der Tiroler Röhren- und Metallwerke AG. in Solbad Hall

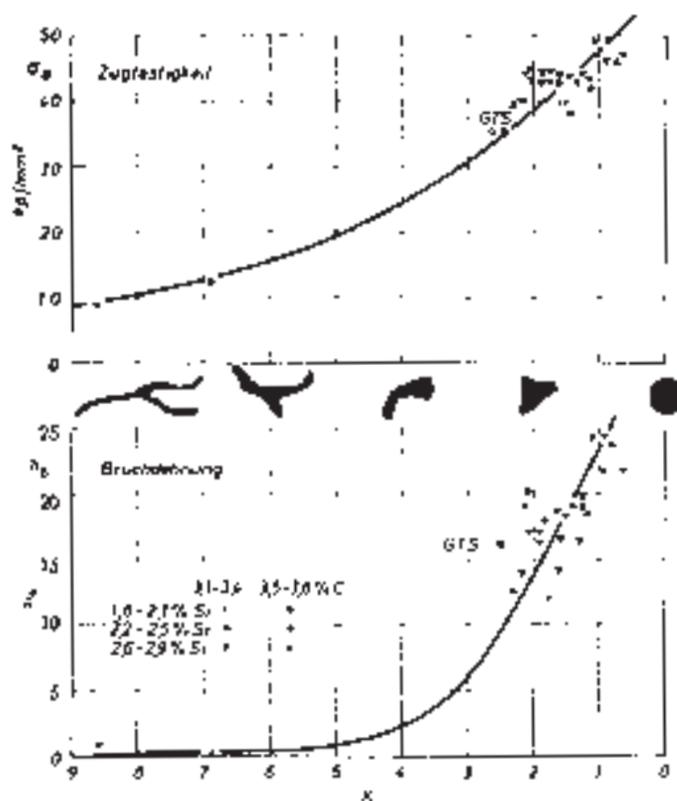
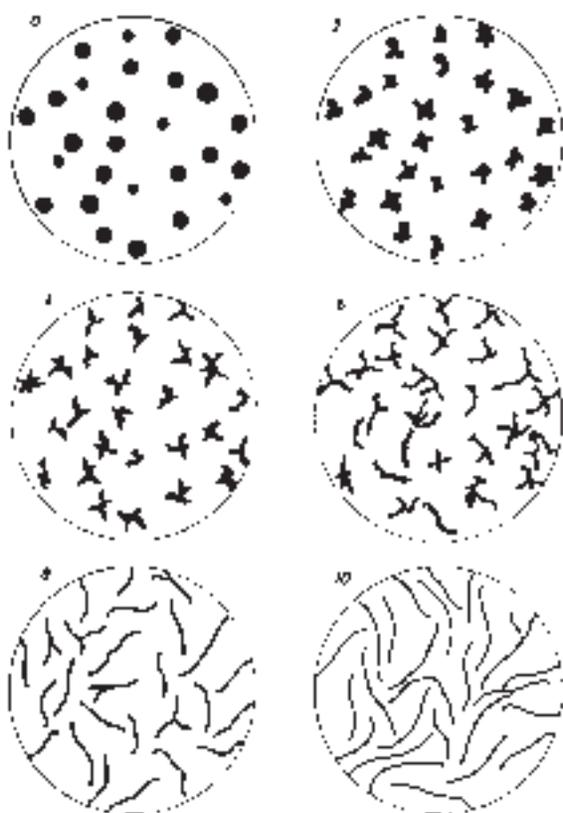
(Ermittlung von Wirkzahlen der Graphitausbildung durch eine Doppelmessung zur Graphitteilchen im Schliff; theoretische Ableitung der Wirkzahlen; Beziehungen der Wirkzahlen zu den mechanischen Eigenschaften; Vorschlag einer neuen Richtreihe für die Graphitform.)

(The ascertainment of a characteristic value measuring two specific diameters of the graphite particle in the microsection of cast iron; theoretical proof and practical relation to the mechanical properties; proposal of a new standard for the configuration of the graphite particle.)

(Détermination d'indices caractéristiques de la forme du graphite par des doubles mesures effectuées sur les particules de graphite dans des coupes de fonte; calcul théorique des indices; relations entre les indices et les caractéristiques mécaniques; proposition d'une suite de configurations de structure échantonnées d'après l'indice d'entaille qui est le plus significatif.)

In: Radex-Rundschau 1967, Heft 3/4, S. 824-829 (II. Internationale Tagung „Fortschritte in der Metallographie“. Montanistische Hochschule Leoben, 26. – 28. Oktober 1966).

Richtreihe mit gestufter Kerbzahl K für die Graphitausbildung in Gusseisen.



Im metallographischen Schliff lässt sich ein Graphitteilchen mittels seiner größten Ausdehnung und seiner Fläche bzw. mittels des Umkreisdurchmessers und des Durchmessers des flächengleichen Kreises (Flächenkreis) erfassen. Als brauchbare Graphitwirkzahl erwies sich die

gestufte Kerbzahl K, die als Logarithmus des Quotienten von Umkreis- und Flächenkreisdurchmesser definiert ist. Die Kerbzahl steht in Beziehung zu mechanischen Werten des grauen Gusseisens und zur Schallgeschwindigkeit in diesem Werkstoff.