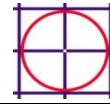


# Werkstoffdatenblatt



## GJV XSiMoNi 5 1 1

ferritisches Gusseisen mit Vermikulargraphit

### Anwendungsbereiche

Abgaskrümmen, Abgaskrümmenmodule, Turboladegerhäuse für Diesel- und Ottomotoren

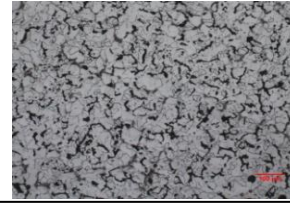
### Gefüge

Vermikulargraphit und Kugelgraphit in ferritischer Grundmatrix

### Chemische Analyse:

	min.	max.	
C	2,8	3,4	%
Si	4,5	5,0	%
Mn	-	0,3	%
Ni	0,4	0,7	%
Mo	0,5	0,8	%

### Bild



### Mechanische und physikalische Eigenschaften:

Eigenschaft	Temperatur	Werkskennwert	Einheit
Dichte	RT	6,94	g/cm <sup>3</sup>
Härte	RT	200 -275	HB
Ac1	-	> 860	°C
Zugfestigkeit	RT	584	N/mm <sup>2</sup>
	400 °C	475	
	500 °C	399	
	600 °C	221	
	700 °C	109	
	800 °C	57	
	850 °C	42	
Streckgrenze	RT	517	N/mm <sup>2</sup>
	400 °C	409	
	500 °C	357	
	600 °C	183	
	700 °C	80	
	850 °C	28	
Bruchdehnung	RT	2,1	%
	400 °C	2,2	
	500 °C	3,6	
	600 °C	11,3	
	700 °C	18,7	
	850 °C	35	
Elastizitätsmodul	RT	149	GPa
	400 °C	137	
	500 °C	136	
	600 °C	128	
	700 °C	85	
	850 °C	39	
Wärmeleitfähigkeit	RT	29,3	W/m * K
	400 °C	29	
	500 °C	28,7	
	600 °C	26,4	
	700 °C	26,5	
	850 °C	27,2	
spezifische Wärmekapazität	RT	0,499	J/g * K
	400 °C	0,611	
	500 °C	0,681	
	600 °C	0,76	
	700 °C	0,935	
	850 °C	0,731	
Längenausdehnungskoeffizient	50 °C	11,1	x 10 <sup>-6</sup> /K
	100 °C	11,8	
	400 °C	13,1	
	500 °C	13,3	
	600 °C	13,6	
	700 °C	13,8	
	850 °C	14,2	