



FONDERIE VINCENT

TABLEAUX DE NUANCES DE FONTE

Propriétés mécaniques pour les fontes à graphite sphéroïdal :

Désignation du matériau	Code numérique	Résistance à la traction Rm en N/mm2	Limite conventionnelle d'élasticité 0,2% Rp0,2 en N/MM2	Allongement minimal A en %
EN-GJS-350-22 LT	EN-JS1015	350	220	22
EN-GJS-400-18 LT	EN-JS1025	400	240	18
EN-GJS-400-15	EN-JS1030	400	250	15
EN-GJ-450-10	EN-JS1040	450	310	10
EN-GJS-500-7	EN-JS1050	500	320	7
EN-GJS-600-3	EN-JS1060	600	370	3
EN-GJS-700-2	EN-JS1070	700	420	2
EN-GJS-800-2	EN-JS1080	800	480	2
EN-GJS-450-8	EN-JS1024	400	250	18

L'ART ET LA MATIERE



Données techniques :

Caractéristiques	Unité	EN-GJS-350-22	EN-GJS-400-18	EN-GJS-450-10	EN-GJS-500-7	EN-GJS-600-3	EN-GJS-700-2
Résistance au cisaillement	N/mm2	315	360	405	450	540	630
Résistance à la torsion	N/mm2	315	360	405	450	540	630
Module d'élasticité	GN/m2	169	169	169	169	174	176
Coefficient de poisson	0,275	0.275	0.275	0.275	0.275	0.275	0.275
Limite d'endurance Whöler en rotation flexion lisse	N/mm2	180	195	210	224	248	280
Limite d'endurance Whöler en	N/mm2	114	122	128	134	149	168



SIÈGE ET PRODUCTION

21 Chemin des Aigais
69530 BRIGNAIS - BP 35
FRANCE
Tel : 04 78 05 21 99
Fax : 04 78 05 21 11

PRODUCTION

18 Route des Essarts
26240 SAINT-UZE
FRANCE
Tel : 04 75 31 00 86
Fax : 04 75 03 94 47

RÉSEAU DE DISTRIBUTION

10 Route de Rieux
76340 BLANGY SUR BRESLE
FRANCE
Tel : 02 35 93 86 88
Fax : 02 35 93 86 95

www.fonderie-vincent.com

jpc@fonderievincent.com
roussel@fonderievincent.com










SIRET : 957 502 164 000 24
APE : 2451Z

SIRET : 957 502 164 000 32
APE : 2451Z

SIRET : 957 502 164 000 40



FONDERIE VINCENT

rotation flexion entaillée									
Résistance à la compression	N/mm ²	-	700	700	800	870	1000		
Tenacité à la rupture K1c	Mpa.m ⁻²	31	23	23	25	20	15		
Conductivité thermique à 300 °C	W(k.m)	36.2	36.2	36.2	35.2	32.5	31.1		
Microstructure									
Indication selon norme DIN EN 1563	EN GJS-350-22 LT	EN-GJS-400-18 LT	EN-GJS-400-15	EN-GJS-450-10	EN-GJS-500-7	EN-GJS-600-3	EN-GJS-700-2	EN-GJS-800-2	EN-GJS-450-18
									
	Ferrite 100 :1	Ferrite 100 :1	Ferrite et perlite 100 :1	Ferrite et perlite 100 :1	Ferrite et perlite 100 :1	Ferrite et perlite 100 :1	Ferrite et perlite 100 :1	Perlite 100 :1	Ferrite 100 :1
Propriété d'emploi									
Indication selon norme DIN EN 1563	EN GJS-350-22 LT	EN-GJS-400-18 LT	EN-GJS-400-15	EN-GJS-450-10	EN-GJS-500-7	EN-GJS-600-3	EN-GJS-700-2	EN-GJS-800-2	EN-GJS-450-18
Température de fonctionnement (°C)	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500
Usabilité	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Moyenne	Moyenne	Bonne
Résistance à l'usure	Faible	Faible	Faible	Faible	Bonne	Bonne	Très bonne	Très bonne	Faible
Trempe superficiel à la flamme ou par induction	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Bonne	Très bonne	Très bonne	Faible
Durcissement superficiel par nitruration	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Très bon	Très bon	Bon
Soudabilité	Soudable sous réserve avec des électrodes spéciales								
Nuances de Fontes à Graphite Sphéroïdale alliées									



SIÈGE ET PRODUCTION

21 Chemin des Aigais
69530 BRIGNAIS - BP 35
FRANCE
Tel : 04 78 05 21 99
Fax : 04 78 05 21 11

PRODUCTION

18 Route des Essarts
26240 SAINT-UZE
FRANCE
Tel : 04 75 31 00 86
Fax : 04 75 03 94 47

RÉSEAU DE DISTRIBUTION

10 Route de Rieux
76340 BLANGY SUR BRESLE
FRANCE
Tel : 02 35 93 86 88
Fax : 02 35 93 86 95

www.fonderie-vincent.com

jpc@fonderievincnet.com
rousseau@fonderievincnet.com

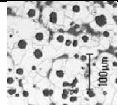
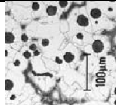
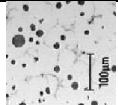
SIRET : 957 502 164 000 24
APE : 2451Z

SIRET : 957 502 164 000 32
APE : 2451Z

SIRET : 957 502 164 000 40



FONDERIE VINCENT

Indication selon norme DIN EN 16124/DI EN 13835		EN-GJS-SiMo40-6	EN-GJQ-SiMo45-10	EN-GJSAXNiSiCr35-5-2	
Analyse indicative	C	3,00-3,40	3,00-3,40	max. 2,00	
	Si	3,80-4,20	4,30-4,70	4,00-6,00	
	Mn	max. 0,30	max. 0,30	0,50-1,50	
	Mo	0,5-0,70	0,80-1,10	-	
	Cr	-	-	1,5-2,5	
	Ni	-	-	34,0-36,0	
Microstructure					
		Ferrite 100 :1	Ferrite 100 :1	Austenite 100 :1	
Caractéristiques mécaniques					
Indication selon norme DIN EN 16124/DI EN 13835		EN-GJS-SiMo40-6	EN-GJQ-SiMo45-10	EN-GJSAXNiSiCr35-5-2	
Résistance à la rupture	Rm MPa	480	550	380	
Limite d'élasticité	Rp0,2 MPa	380	460	210	
Allongement	A5 %	8	5	10	
Module d'élasticité	E GPa	160-180	160-180	130-150	
Dureté Brinell	HBW	190-240	200-250	130-170	
Propriété d'emploi					
Indication selon norme DIN EN 16124/DI EN 13835		EN GJS-SiMo40-6	EN-GJQ-SiMo45-10	EN-GJSAXNiSiCr35-5-2	
Température de fonctionnement (°C)		<700	<700	<700	
Usabilité		Moyenne	Moyenne	Bonne	
Résistance à l'usure		Bonne	Bonne	Moyenne	
Soudabilité		Soudable sous réserve avec des électrodes spéciales			
Caractéristiques physiques					
Masse volumique	p	kg/d m3	6,8-7,0	6,8-7,0	7,45
Conductivité thermique	H à 300 °C	W/(K. m)	22-26 (à 100 °C)	22-26 (à 100 °C)	12,6 (à 100 °C)
			25-30 (à 400 °C)	25-30 (à 400 °C)	-
Coefficient de dilatation linéaire	A jusq u'à 200 °C	10(- 6)/K	11-13	11-13	12,9



SIÈGE ET PRODUCTION

21 Chemin des Aigais
69530 BRIGNAIS - BP 35
FRANCE
Tel : 04 78 05 21 99
Fax : 04 78 05 21 11

PRODUCTION

18 Route des Essarts
26240 SAINT-UZE
FRANCE
Tel : 04 75 31 00 86
Fax : 04 75 03 94 47

RÉSEAU DE DISTRIBUTION

10 Route de Rieux
76340 BLANGY SUR BRESLE
FRANCE
Tel : 02 35 93 86 88
Fax : 02 35 93 86 95

www.fonderie-vincent.com

jpc@fonderievincent.com
roussel@fonderievincent.com

SIRET : 957 502 164 000 24
APE : 2451Z

SIRET : 957 502 164 000 32
APE : 2451Z

SIRET : 957 502 164 000 40



FONDERIE VINCENT

Propriétés mécaniques pour les fontes à graphite lamellaire :

Propriété d'emploi	Code Numérique	Épaisseur de paroi déterminante	Résistance à la traction Rm dans des échantillons séparés en N/mm ²	Résistance à la traction Rm dans des échantillons attenants en N/mm ²
EN-GJL-150	EN-JL-1020	2,5 à 5 mm	150 à 250	-
		5 à 10 mm		-
		10 à 20 mm		-
		20 à 40 mm		120
		40 à 80 mm		110
		80 à 150 mm		100
EN-GJL-200	EN-JL-1030	150 à 300 mm	200 à 300	90
		2,5 à 5 mm		-
		5 à 10 mm		-
		10 à 20 mm		-
		20 à 40 mm		170
		40 à 80 mm		150
EN-GJL-250	EN-JL-1040	80 à 150 mm	250 à 50	140
		150 à 300 mm		130
		5 à 10 mm		-
		10 à 20 mm		-
		20 à 40 mm		210
		40 à 80 mm		190
EN-GJL-300	EN-JL-1050	80 à 150 mm	300 à 400	170
		150 à 300 mm		160
		10 à 20 mm		-
		20 à 40 mm		250
		40 à 80 mm		220
		80 à 150 mm		210
		150 à 300 mm		190

Données techniques :

Caractéristiques	Unité	EN-GJL-150	EN-GJL-200	EN-GJL-250	EN-GJL-300
Champs coercitif	A/m			560 à 720	
Masse volumique	Kg/dm ³	7,7	7,15	7,20	7,25
Conductivité thermique	W(K.m)				
à 100°C		52,5	50,0	48,5	47,5
à 200°C		51,0	49,0	47,5	46,0
à 300°C		50,0	48,0	46,5	45,0
à 400°C		49,0	47,0	45,0	44,0



www.fonderie-vincent.com

jpc@fondervincent.com
rousseau@fondervincent.com

SIÈGE ET PRODUCTION

21 Chemin des Aigais
69530 BRIGNAIS - BP 35
FRANCE
Tel : 04 78 05 21 99
Fax : 04 78 05 21 11

SIRET : 957 502 164 000 24
APE : 2451Z

PRODUCTION

18 Route des Essarts
26240 SAINT-UZE
FRANCE
Tel : 04 75 31 00 86
Fax : 04 75 03 94 47

SIRET : 957 502 164 000 32
APE : 2451Z


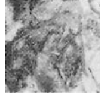
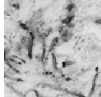

RÉSEAU DE DISTRIBUTION

10 Route de Rieux
76340 BLANGY SUR BRESLE
FRANCE
Tel : 02 35 93 86 88
Fax : 02 35 93 86 95

SIRET : 957 502 164 000 40



FONDERIE VINCENT

à 500°C		48,5	46,0	44,5	43
Capacité thermique massique	NJ/(kg.K)			460	
Entre 20°C et 200°C				535	
Entre 20°C et 600°C					
Coefficient de dilatation linéaire	µm(m.K)			10	
Entre -100°C et 20°C				11,7	
Entre 20°C et 200°C				13	
Entre 200°C et 400°C					
Perméabilité maximale	µH/m			220 à 330	
Perte par hystérie	J/m3			2500 à 3000	
Microstructure		 Perlite à grosses lamelles 100 :1	 Perlite à grosses lamelles 100 :1	 Perlite à fines lamelles 100 :1	 Perlite à fines lamelles 100 :1
Propriété d'emploi					
Usabilité		Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Résistance à l'usure		Moyenne	Bonne	Très bonne	Très bonne
Trempe superficielle à la flamme ou par nitruration		Inadaptée	Faible	Bonne	Très bonne
Durcissement superficiel par nitruration		Bon	Bon	Bon	Très bon
Capacité d'amortissement		Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Soudabilité		Soudable sous réserve avec des électrodes spéciales			

Les nuances spéciales ou non mentionnées sont sur demande.



SIÈGE ET PRODUCTION

21 Chemin des Aigais
69530 BRIGNAIS - BP 35
FRANCE
Tel : 04 78 05 21 99
Fax : 04 78 05 21 11

PRODUCTION

18 Route des Essarts
26240 SAINT-UZE
FRANCE
Tel : 04 75 31 00 86
Fax : 04 75 03 94 47

RÉSEAU DE DISTRIBUTION

10 Route de Rieux
76340 BLANGY SUR BRESLE
FRANCE
Tel : 02 35 93 86 88
Fax : 02 35 93 86 95

www.fonderie-vincent.com

jpc@fonderievincnt.com
rousseau@fonderievincnt.com

SIRET : 957 502 164 000 24
APE : 2451Z

SIRET : 957 502 164 000 32
APE : 2451Z

SIRET : 957 502 164 000 40



FONDERIE VINCENT



www.fonderie-vincent.com

jpc@fonderievincent.com
rousseau@fonderievincent.com

SIÈGE ET PRODUCTION

21 Chemin des Aigais
69530 BRIGNAIS - BP 35
FRANCE
Tel : 04 78 05 21 99
Fax : 04 78 05 21 11

SIRET : 957 502 164 000 24
APE : 2451Z

PRODUCTION

18 Route des Essarts
26240 SAINT-UZE
FRANCE
Tel : 04 75 31 00 86
Fax : 04 75 03 94 47

SIRET : 957 502 164 000 32
APE : 2451Z

RÉSEAU DE DISTRIBUTION

10 Route de Rieux
76340 BLANGY SUR BRESLE
FRANCE
Tel : 02 35 93 86 88
Fax : 02 35 93 86 95

SIRET : 957 502 164 000 40