

Caractéristiques mécaniques			Nuances Fontes	EN-GJS-350-22	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-18	EN-GJS-400-18-LT	EN-GJS-450-10	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-14	EN-GJS-600-3	EN-GJS-600-10	EN-GJS-700-2
Résistance à la traction Échantillons coulés à part	Rm	N/mm ²		350	400	400	400	450	500	500	600	600	700
			Épaisseur paroi										
Résistance à la traction Dans une éprouvette attenante	Rm	N/mm ²	t ≤ 30 mm	350	400	400	400	450	500	480*	600	580*	700
			30 < t ≤ 60 mm	330	390	390	380	À convenir avec le client	450	460*	600	560*	700
			60 < t ≤ 200 mm	320	370	370	360	À convenir avec le client	420	À convenir avec le client	550	À convenir avec le client	650
Limite élastique	Rp (0,1% GL/0,2% GS)	N/mm ²	t ≤ 30 mm	220	250	250	240	310	320	400*	370	450*	420
			30 < t ≤ 60 mm	220	250	250	230	À convenir avec le client	300	390*	360	430*	400
			60 < t ≤ 200 mm	210	240	240	220	À convenir avec le client	290	À convenir avec le client	340	À convenir avec le client	380
Allongement	A	%	t ≤ 30 mm	22	15	18	18	10	7	14*	3	10*	2
			30 < t ≤ 60 mm	18	14	15	15	À convenir avec le client	7	12*	2	8*	2
			60 < t ≤ 200 mm	15	11	12	12	À convenir avec le client	5	À convenir avec le client	1	À convenir avec le client	1
Dureté	Brinell	HB	t < 60mm	< 160	135-180	130-175	130-175	160-210	170-230	185-215	190-270	200-230*	225-305
			60 < t < 200mm							150-230	170-200	180-270	190-220

* = Propriétés mécaniques mesurées sur des éprouvettes usinées à partir d'échantillons découpés dans les pièces

Propriétés techniques			EN-GJS-350-22	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-18	EN-GJS-400-18-LT	EN-GJS-450-10	EN-GJS-500-7	EN-GJS-500-14	EN-GJS-600-3	EN-GJS-600-10	EN-GJS-700-2
Usinabilité			Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Moyenne
Résistance à l'usure			Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Bonne	Faible	Bonne	Faible	Très bonne
Trempe superficielle à la flamme ou par induction			Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Bonne	Faible	Bonne	Faible	Très bonne
Durcissement superficiel par nitruration			Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Très bon
Soudabilité			Uniquement avec des électrodes spéciales									
Température de fonctionnement (°c)			< 500	< 500	< 500	< 500	< 500	< 500	< 500	< 500	< 500	< 500

Exemples d'applications

Correspondances des normes												
Code numérique		EN JS-1010	EN JS-1030	-	EN JS-1025	EN JS-1040	EN JS-1050	-	EN JS-1060	-	EN JS-1070	
France	NF	FGS 350-22	FGS 400-15	NFA32-201	FGS 400-18	FGS 450-10	FGS 500-7	NFA32-201	FGS 600-3	NFA32-201	FGS 700-2	
Allemagne	DIN 1691	GGG-35	GGG-40	GGG-40.3	-	GGG-40 (-)	GGG-50	-	GGG-60	-	GGG-70	
Royaume-Uni	BS 1452	350/22	420/12	-	-	-	500/7	-	600/3	-	700/2	
Pays-bas	NEN	GN 38	GN 42	-	-	-	GN 50	-	GN 60	-	GN 70	
Suède	MNC	0717-15	0717-02	60-40-18	-	-	0727-02	-	0732-03	-	0737-01	
USA	ASTM A48	-	60-40-18 +	60-40-18 +	60-40-18 +	65-45-12 -	65-45-12 -	-	80-55-06 +	-	100-70-03 +	
W.-Nr	W.-Nr	-	0717-02	-	-	-	0727-02	-	0732-03	-	0737-01	