MECHANICAL & CHEMICAL PROPERTIES

Ref STD		Mechanical Properties										Chemical Properties			
		UTS						C %	Mn %	Si %	Al %	S%	P%	Ti%	Nb%
		(N/mm2)	Y.S(N/mm2)% El		n 90	r 90	(Max)	(Max)	(Max)	(Max)	(Max	(Max)	(Max)		
Steel Type	Ref STD	Min	Min	Max	Min	Min									
CQ	EN_DC01	270	140	280	28	-	-	0.12	0.6	-	-	0.045	0.045	-	-
DQ	EN_DC03	270	140	240	34	-	1.3	0.1	0.45	-	-	0.035	0.035	-	-
DDQ	EN_DC04	270	140	210	38	0.18	1.6	0.08	0.4	-	-	0.03	0.03	-	-
EDDQ	EN_DC05	270	140	180	40	0.2	1.9	0.06	0.4	-	-	0.025	0.025	-	-
IF	EN_DC06	270	120	180	38	-.22	-1.8	0.02	0.35	-	-	0.02	0.02	0.3	-
High Strength-IF based	EN_HC180Y	340	180	230	36	0.19	1.7	0.01	0.7	0.3	-	0.025	0.06	0.12	-
	EN_HC220Y	350	220	270	34	0.18	1.6	0.01	0.9	0.3	-	0.025	0.08	0.12	-
	EN_HC260Y	390	260	320	32	0.17	1.4	0.01	1.6	0.3	-	0.025	0.1	0.12	-
Bake Hardened	EN_HC180B	300	180	230	34	0.17	1.6	0.05	0.7	0.5	-	0.025	0.6	-	-
	EN_HC220B	320	220	270	32	0.16	1.5	0.06	0.7	0.5	-	0.025	0.08	-	-
	EN_HC260B	360	260	320	29	-	-	0.08	0.7	0.5	-	0.025	0.1	-	-
	EN_HC300B	400	300	360	26	-	-	0.1	0.7	0.5	-	0.025	0.12	-	-
HIGH STRENGTH/ MICRO ALLOYED STEEL	EN_HC260LA	350	260	330	26	-	-	0.1	0.6	0.5	-	0.025	0.025	0.15	
	EN_HC300LA	380	300	380	23	-	-	0.1	1	0.5	-	0.025	0.025	0.15	0.09
	EN_HC340LA	410	340	420	21	-	-	0.1	1.1	0.5	-	0.025	0.025	0.15	0.09
	EN_HC380LA	440	380	480	19	-	-	0.1	1.6	0.5	-	0.025	0.025	0.15	0.09
	EN_HC420LA	470	420	520	17	-	-	0.1	1.6	0.5	-	0.025	0.025	0.15	0.09
C-Mn HIGH STRENGTH STEEL	JFS_JSC340W	340	185	285	36	-	-	0.12	0.7	0.5	0.015	0.025	0.025	-	-
	JFS_JSC390W	390	225	335	32	-	-	0.18	1	0.5	0.015	0.025	0.025	-	-
	JFS_JSC440W	440	265	370	29	-	-	0.22	1.5	0.5	0.015	0.025	0.025	-	-
	JIS_SPFC490	490	295	NA	24	-	-	0.25	1.8	0.5	0.015	0.025	0.025	-	-
Rephosphorized	EN_HC180P							0.05	0.6	0.08	-	0.025	0.08	-	-
	EN_HC220P							0.07	0.7	0.08	-	0.025	0.08	-	-
	EN_HC260P							0.08	0.7	0.1	-	0.025	0.1	-	-
	JFS_JSC440R	440	335	440	26	-	-	0.1	1.5	0.5	0.15	0.025	0.12	-	-
	JFS_JSC590R	590	410	560	18	-	-	0.15	2	0.5	0.15	0.025	0.12	-	-
Dual Phase	EN_HCT500X	500	300	380	23			0.14	2	0.8	-	0.025	0.08	-	-
	JFS_JSC590Y	590	320	440	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	JFS_JSC780Y	780	420	590	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	JFS_JSC980Y	980	580	920	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	JFS_JSC980YL	980	580	730	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-