

STS	MATERIAL FOR FLANGES ASTM-DIN-BS									
	Mechanical Values			Chemical Analysis						
	TENSILE STRENGTH	YIELD STRENGTH	ELONG A-TION	C	SI	Mn	P	S	MO	Cr
Materials	N/MM2	N/MM2	% MIN.	%	%	%	%	%	%	
ST37-2	340-470	235	24	Max0.17			0.05	0.05		
ST52-3	490-630	355	20	Max0.20	Max0.55	Max1.6	0.04	0.04		
STE 355	490-630	315	27	Max0.20	0.10-0.50	0.90-1.6	0.035	0.03		
C21	480-630	250	20	0.18-0.23	0.15-0.35	0.80-135	0.035	0.03		
C22	400-550	230	27	0.17-0.24	Max0.40	0.30-0.60	0.045	0.045		
C223	410-540	240	25	0.18-0.23	0.15-0.3	0.40-0.90	0.035	0.03		Max0.30
C228	410-540	240	25	0.18-0.23	0.15-0.35	0.40-0.90	0.035	0.03		Max0.30
TTST35	390-490	235	23	Max0.17	Max0.35	Min0.40	0.045	0.045		
TTST41	440-540	265	21	Max0.20	Max0.35	Min0.45	0.045	0.045		
10N114	440-640	345	20	Max0.12	0.10-0.35	0.30-0.60	0.035	0.035		
15Mo3	440-570	265	21	0.12-0.22	0.10-0.35	0.40-0.80	0.035	0.03	0.25-0.35	
13Cr Mo 44	440-590	285	18	0.10-0.18	0.10-0.35	0.40-0.70	0.035	0.03	0.40-0.80	0.80-1.15
10Cr Mo 910	445-590	295	20	Max0.15	0.15-0.50	0.40-0.60	0.04	0.04	0.90-1.10	2.00-2.50
12CrMo1 95	520-640	274	20	Max0.15	0.30-0.50	0.30-0.60	0.03	0.03	0.45-0.65	4.00-6.00
A150	Min485	250	22	Max0.35	Max0.35	0.60-1.05	0.04	0.05		
A181 Class 60	Min 415	205	22	Max 0.35	Max 0.35	Max1.10	0.05	0.05		
A181 Class 70	Min 485	250	18	Max0.35	Max0.35	Max1.10	0.05	0.05		
A182 Gr. F1	Min485	275	20	Max0.28	Max0.35	0.60-0.90	0.045	0.045	0.44-0.65	
A182 Gr.	Min 485	275	20	Max0.1	Max0.5	0.30-	0.03	0.03	0.44-	4.00-

F5				5	0	0.60			0.65	6.00
A 182 Gr. F11	Min485	275	20	0.10-0.20	0.50-1.00	0.30-0.80	0.04	0.04	0.44-0.65	1.00-1.50
A182 Gr. F12	Min485	275	20	0.10-0.20	0.10-0.60	0.30-0.80	0.04	0.04	0.44-0.65	0.85-1.25
A182 Gr. F22	Min517	310	20	Max0.15	Max0.50	0.30-0.60	0.04	0.04	0.87-1.13	2.00-2.50
A350 Gr. LF1	485-586	205	25	Max0.30	0.15-0.30	0.75-1.35	0.03	0.04		
A350 Gr. LF2	485-655	250	22	Max0.30	0.15-0.30	Max1.35	0.035	0.04		
A350 Gr. LF3	485-655	259	22	Max0.20	0.20-0.35	Max0.90	0.035	0.04		
A694F52	Min455	360	20	Max0.26	0.15-0.35	Max1.40	0.04	0.05		
BS1503 221 410	410-530	205	20	Max0.20	0.10-0.40	0.80-1.40	0.04	0.04		
BS1503 221 430	430-550	215	19	Max0.20	0.10-0.40	0.80-1.40	0.04	0.04		
BS1503 221 490	490-610	255	16	Max0.25	0.10-0.40	0.90-1.70	0.40	0.40		
BS1503 223 410	410-530	230	20	Max0.20	0.10-0.40	0.80-1.20	0.04	0.04		
BS1503 223 490	490-610	295	16	Max0.25	0.10-0.40	0.90-1.70	0.04	0.04		
BS1503 503 490	490-640	300	17	Max0.15	0.15-0.40	Max0.80	0.025	0.02		
BS1503 620 440	440-590	265	19	Max0.18	0.15-0.40	0.40-0.70	0.04	0.04	0.45-0.65	0.85-1.15
BS1503 621 460	460-610	275	18	Max0.18	0.15-0.40	0.40-0.70	0.04	0.04	0.45-0.65	1.10-1.40
BS1503 622 490	490-640	275	18	Max0.15	0.15-0.40	0.40-0.70	0.04	0.04	0.90-1.20	2.00-2.50
BS1503 625 250	520-670	365	18	Max0.15	0.15-0.40	0.30-0.80	0.04	0.04	0.45-0.65	4.00-6.00