

Holland Engineering Consul. BV Postbus 1359 3430 BJ NIEUWEGEIN NL				Strength Calculations				2 November 2007 Revision : K:\P10\...\ASME SA516Gr70.emvd (06/08/2007)															
SA516GR70				ASME				juli 2006				Plate											
Limit(s) of use :				thickness = /				diameter = /				criterion = /											
Stress limit according to : ASME VIII				Vacuum curves : ASME=CS-2, CODAP= C4-9-2-2																			
TEMA (Table D10, D11)				CODAP (Table C1.6.5, C1.6.7)								Modulus of Elasticity BS5500											
Plain Carbon Steels and C-Mn Steels				Non alloy steel								Non alloy steel											
NFE29-005 5.2 :				NFE29-005 5.1 :				ASME B16.5 : 1.1 2				DIN 2401 :				EN 1092-1 : 1.1				EN 1759-1 : 1C1			
Spec.Grav.= 0		Poisson's Coeff = 0		A% = 0 %		Tref = /		MDMT = 0 °F		AD W10 = (/ , / , /)						FIG. UCS-66 / AM-218.1 = B							
Chemical comp. (%)																							
Notes																							
Yield strength 0.2%	°F	-20	70	100	150	200	250	300	400	500	600	650	700	750	800	850							
	ksi	38	38	38	35,7	34,8	34,2	33,6	32,5	31	29,1	28,2	27,2	26,3	25,5	24,7							
	°F	900	950	1000																			
	ksi	24	23,3	22,6																			
Stress limit (Div.1)	°F	-20	70	100	500	600	650	700	750	800	850	900	950	1000									
	ksi	20	20	20	20	19,4	18,8	18,1	14,8	12	9,3	6,7	4	2,5									
	°F																						
	ksi																						
Stress limit (Div.2)	°F	-20	70	100	150	200	300	400	500	600	650	700											
	ksi	23,3	23,3	23,3	23,3	23,2	22,4	21,6	20,6	19,4	18,8	18,1											
	°F																						
	ksi																						
Tensile strength	°F	-20	70	100	700	750	800	850	900	950	1000												
	ksi	70	70	70	70	69,1	64,3	58,6	52,3	45,9	40,4												
	°F																						
	ksi																						