

# AIDE MEMOIRE TECHNIQUE



## RELATIONS : "PRESSION TEMPERATURE"

**PMA = Pression Maximale Admissible en fonction de la température et de ISO PN**

C'est la pression différentielle positive maximale qu'un composant peut supporter à une température donnée.

**TMA = Température Maximale Admissible**

C'est la température maximale qu'un composant peut supporter à une pression donnée.

### FONTE GRISE GG 25 (dite à graphite lamellaire)

			- 10°+65C	120°C	150°C	180°C	200°C	230°C
PMA	ISO PN 6		6,0	6,0	5,4	5,0	4,8	4,4
	ISO PN 10		10,0	10,0	9,0	8,4	8,0	7,4
	ISO PN 16		16,0	16,0	14,4	13,4	12,8	11,8
pour ISO PN	ISO PN 20 FT	DN ≤ 300	13,8	12,1	11,4	10,3		
		350 ≤ DN ≤ 600	10,3	8,6	7,6	6,9		
		650 ≤ DN ≤ 900	10,3	5,9	3,4	-		
en bar	ISO PN 25		25,0	25,0	22,5	21,0	20,0	18,5
	ISO PN 40		40,0	40,0	36,0	33,6	32,0	29,6
	ISO PN 50 FT	DN ≤ 300	34,5	28,6	25,9	23,1	20,8	17,2
350 ≤ DN ≤ 600		20,7	17,9	16,6	15,2	14,1	-	
650 ≤ DN ≤ 900		20,7	13,8	10,3	6,9	-	-	

### FONTE A GRAPHITE SPHEROÏDALE GGG 40

			- 15°+65C	120°C	180°C	200°C	250°C	300°C	350°C
PMA	ISO PN 10		10,0	10,0	9,7	9,0	8,7	8,0	7,0
	ISO PN 16		16,0	16,0	15,5	14,4	13,9	12,8	11,2
pour ISO PN	ISO PN 20 FT		17,2	15,5	14,3	13,9	12,1	10,2	8,6
	ISO PN 25		25,0	25,0	24,3	22,5	21,8	20,0	17,5
en bar	ISO PN 40		40,0	40,0	38,8	36,0	34,8	32,0	28,0
	ISO PN 50 FT		44,0	40,2	39,0	36,0	35,0	33,0	31,0

### ACIERS (E 29 005) (NF E 29 006)

Nuances BF 42, BF 42N, BF 48, BF 48N, A 48CP, A 48AP, A 48CM, A 48PM

			20°C	110°C	200°C	250°C	300°C	350°C
PMA pour ISO PN	ISO PN 10		10,0	10,0	8,8	8,2	7,2	6,6
	ISO PN 16		16,0	16,0	14,1	13,1	11,6	10,5
en bar	ISO PN 25		25,0	25,0	22,1	20,5	18,1	16,5
	ISO PN 40		40,0	40,0	35,4	32,8	29,0	26,45

### ACIERS (E 29 005)

Nuances BF 48, AF 48N (utilisation permise mais non recommandée pour T > 450°C)

BF 48F (ne pas utiliser au dessus de 350°C)

A 48CM (= DIN GS-C25, = ASTM A216 WCB), A 48PM

A 36-2, A 48CP, A 48AP, A 48FP

			- 29°+38°C	50°C	100°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	425°C
PMA	ISO PN 20		19,6	19,3	17,7	14,0	12,1	10,2	8,4	6,5	5,6
	ISO PN 50		51,0	50,0	46,0	43,5	41,5	38,5	36,5	34,5	28,5
pour ISO PN	ISO PN 100		102,0	100,0	92,5	87,5	83,5	77,5	74,0	69,0	57,5
	ISO PN 150		153,0	150,0	139,0	131,0	125,0	116,0	110,0	103,0	86,0
en bar	ISO PN 250		255,0	250,0	231,0	219,0	208,0	193,0	184,0	172,0	143,0
	ISO PN 420		425,0	417,0	386,0	365,0	347,0	322,0	308,0	387,0	239,0