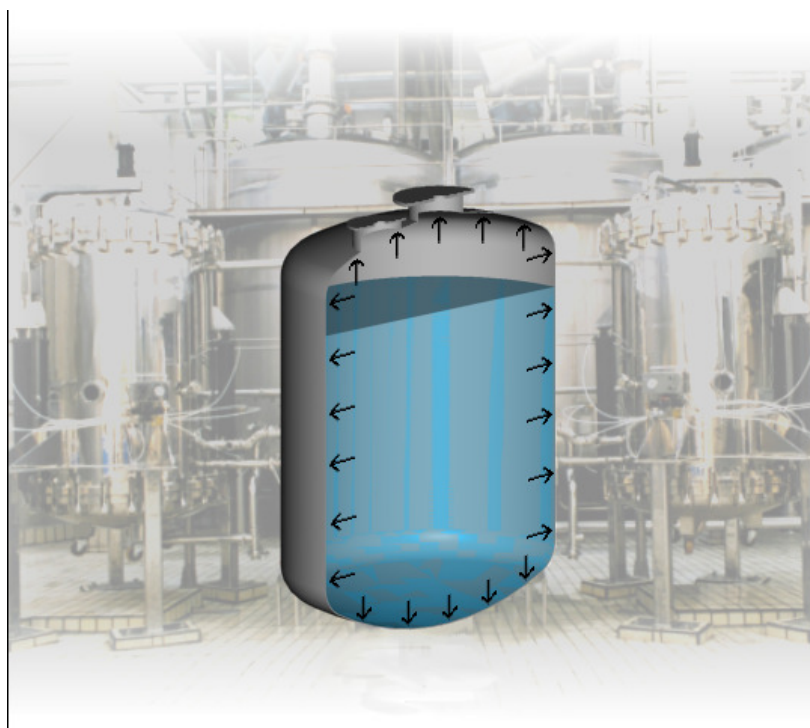


# MANUFACTURE PRESSURE VESSEL

## THE ASME CODE SECTION VIII DIVISION 1.



### VOL. I – AGUST/2005

©Copyright - 2.005 - Cérebro.  
Reservados todos os direitos.

Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.

As informações contidas neste serviço não podem ser reproduzidas, armazenadas ou transmitidas por quaisquer meios mecânicos ou eletrônicos, nem podem ser fotocopiadas ou gravadas sem prévia autorização por escrito.

## “MANUFACTURE PRESSURE VESSEL”

Este manual contém documentos para fabricação de vasos de pressão de acordo com o Código ASME Seção VIII Divisão 1, tais como: Manual de Controle da Qualidade ASME e seus Anexos, Procedimentos Gerenciais (PGs) e seus Anexos, Instruções de Trabalho (ITs) e seus Anexos e Memória de Cálculo detalhada de um Vaso Modelo para certificação ASME.

Foram simulados todos os documentos em nome de nossa empresa Cérebro – Engenharia e Tecnologia da Informação S.A., sendo material que já passou por processo de certificação através de consultorias realizadas por nossos técnicos. Estes materiais servem como base para quem deseja implantar um sistema da qualidade ASME para fabricação de vasos de pressão de acordo com o Código em referência ou para quem deseja realizar uma certificação para obtenção de Selo ASME.

Para tanto devem ser adaptados para as condições e realidade de cada empresa, devendo iniciar sua adaptação pelo Manual da Qualidade ASME primeiramente pelo organograma da empresa.

Este material não pode ser reproduzido parcialmente ou totalmente, sem a autorização expressa de nossa empresa, podendo ser utilizado suas versões originais obtidas de nossa empresa ou de empresa autorizada para sua comercialização, sob pena de sanções prescritas na Lei do Direito Autoral. Disponemos também da versão em Inglês. Os relatórios são bilíngües (Português e Inglês).

Vias em Inglês para processo de auditoria ASME (Modelos).

<b>CONTEÚDO DETALHADO DO MANUAL DE FABRICAÇÃO</b>		
<b>Nº Referência</b>	<b>Tipo de documento</b>	<b>Nº Páginas</b>
<b>ÍNDICE</b>	Conteúdo do Manual	4
<b>MCQ-001</b>	Quality Control Manual for Manufacture and Assembly of Pressure Vessels and Parts.	31
DOC-MAQ-01	Distribution and Revision Control	1
DOC-MAQ-01	Control of Acceptable Editions of Used Standards Distribution and Revision Control	3
DOC-MAQ-01	Loadings to be Considered in Design	1
DOC-MAQ-01	Software for Pressure Vessel Design	1
DOC-MAQ-01	ASME Nameplate	1
DOC-MAQ-01	Material List – ML	1
DOC-MAQ-01	Purchase Order Request – SOC	1
DOC-MAQ-01	Materials Receiving Inspection Report	1
DOC-MAQ-01	Inspection and Testes Plan - PIT	2
DOC-MAQ-01	Labels for Material Identification	1
DOC-MAQ-01	Nonconformity Report - RNC	2
DOC-MAQ-01	List of Qualified Welders and Welding Operators	1
DOC-MAQ-01	Continuity list of Qualified Welders and Welding Operators Qualification	1



**cérebro**

DOC-MAQ-01	NDE Level III Appointments	1
DOC-MAQ-01	List of MCQ, PGs and Its	1
DOC-MAQ-01	Document List of MCQ, PGs and ITs	2
DOC-ASME-01	Monitoring Schedule	2
DOC-ASME-02	Report of Edition/Addenda Analysis	1
DOC-ASME-03	Manufacturer's Data Report U-1A	1
<b>IT-02-U01</b>	Inspection of Materials on Receiving and Traceability	14
DOC-IT-02-U01-01	Control for Dispatched Material To Manufacturing	1
<b>IT-05-U01</b>	Execution and Inspection in Welding	25
DOC-IT-05-U01-01	Welding Procedure Specification -WPS	2
DOC-IT-05-U01-02	Welding Procedure Qualification Record - WPQR	2
DOC-IT-05-U01-03	Welder Performance Qualification Tests - WPQ	2
DOC-IT-05-U01-04	Welding Operator Performance Qualification -WOPQ	2
DOC-IT-05-U01-05	Extract of the WPS	1
DOC-IT-05-U01-06	Attendance and Welding of Test Specimens	1
DOC-IT-05-U01-07	Control and Inspection of Welded Joints	1
DOC-IT-05-U01-08	Grooves Visual and Dimensional Report	1
DOC-IT-05-U01-09	Visual Inspection of Welded Joints Report	2
DOC-IT-05-U01-10	Folding Test Report	1
<b>IT-07-001</b>	NCR Filling	5
<b>IT-07-U01</b>	Dimensional Examination	14
DOC-IT-07-U01-01	Dimensional Inspection Report of Pressure Vessels	3
DOC-IT-07-U01-02	Dimensional Inspection Report - General	1
<b>IT-07-U02</b>	Inspection of Head Formed from Disheds	8
<b>IT-07-U03</b>	Inspection of Head Formed by Sections	9
DOC-IT-07-U03-01	Heads Inspection Report	1
<b>IT-07-U04</b>	Instruction for Calibration (Third Part)	1
DOC-IT-07-U04-01	List of Approved Instructions for Calibration	1
<b>PG-02-U01</b>	Receiving, Storage, Maintenance, Distribution and Handling of Weld Consumables	10
DOC-PG-02-U01-01	Welding Consumable Control	1
DOC-PG-02-U01-02	Welding Consumables Drying Report	1
DOC-PG-02-U01-03	Daily Register of Temperature-Relative Humidity of the Air	2
<b>PG-05-U01</b>	Hydrostatic Test	4
DOC-PG-05-U01-01	Hydrostatic Pressure Testing Report	1
<b>PG-05-U02</b>	Repair During Production	5
<b>PG-05-U03</b>	Leak Testing	4
DOC-PG-05-U03-01	Leak Testing Report	1



**cérebro**

<b>PG-07-U01</b>	Radiographic Examination (Third Part)	1
DOC-PG-07-U01-01	List of Approved Radiographic Examination Procedures	1
<b>PG-07-U02</b>	Liquid Penetrant Examination Procedure	6
DOC-PG-07-U02-01	Liquid Penetrant Examination	1
<b>PG-07-U03</b>	NDE Personal Qualification - Written Practice	11
<b>PG-07-U04</b>	Calibration	9
DOC-PG-07-U04-01	Certified of Checking of Visual Tape-Measure	1
DOC-PG-07-U04-02	List of Instruments	1
<b>PG-07-U05</b>	Execution of Heat Treatment (Third Part)	4
DOC-PG-07-U05-01	Heat Treatment Instruction	1
<b>PG-07-U06</b>	Visual Examination	4
<b>MC-029904</b>	Design Calculation Sheet 0029904 – Model Vessel for ASME Certification	120
<b>2/120</b>	Summary	
<b>5/120</b>	Report	
<b>12/120</b>	NR-13 Classification	
<b>14/120</b>	Design Calculation Report – Pressure Chamber	
<b>38/120</b>	Design Calculation – Nozzle A - Spare	
<b>40/120</b>	Design Calculation – Nozzle B – Safety Valve	
<b>43/120</b>	Design Calculation – Nozzle C - Manometer	
<b>45/120</b>	Design Calculation – Nozzle D - Manhole	
<b>55/120</b>	Design Calculation – Nozzle E - Drain	
<b>57/120</b>	Design Calculation – Nozzle F - Inlet	
<b>67/120</b>	Design Calculation – Nozzle G - Spare	
<b>69/120</b>	Design Calculation – Nozzle H - Outlet	
<b>78/120</b>	Determination of vessel MAWP	
<b>80/120</b>	Checking of vessel MDMT	
<b>83/120</b>	Checking of vessel heat treatment	
<b>86/120</b>	Design calculation - Legs	
<b>111/120</b>	Checking of local stress at legs joint	
<b>113/120</b>	Checking of local stress at lifting lugs joint	
<b>115/120</b>	Checking of local stress at open manhole	
<b>117/120</b>	Data book documentation (NR-13	
<b>120/120</b>	Data of used software	
	<b>TOTAL DE PÁGINAS DO MANUAL</b>	<b>347</b>