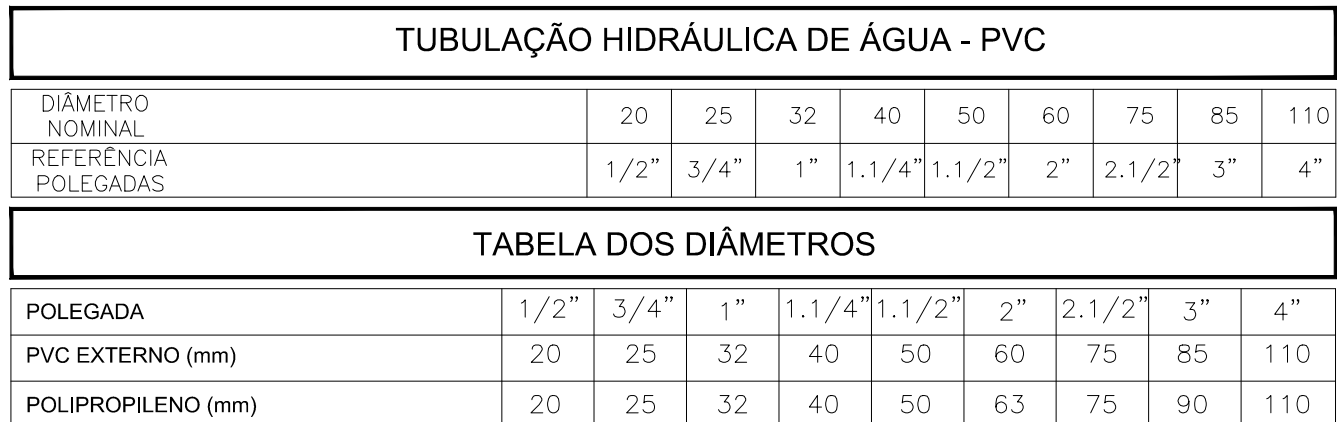


DN - Diâmetro Nominal adimensiona  
DE - Diâmetro externo  
dem - Diâmetro real  
e - Espessura da parede em mm

m.c.a.	Kgf/cm <sup>2</sup>	Kgf/m <sup>2</sup>	N/m <sup>2</sup>	KPa	MPa
1	0,10	100	9806,65	98,0665	0,00987

m.c.a.	Kgf/cm <sup>2</sup>	Kgf/m <sup>2</sup>	N/m <sup>2</sup>	KPa	MPa
1	0,10	100	9806,65	98,0665	0,00987



NBR 5626/1998

6.2.5.3 É PROIBIDO O ENCURVAMENTO DE TUBOS E A EXECUÇÃO DE BOLSAS NAS SUAS EXTREMIDADES, TENDO EM VISTA QUE OS EQUIPAMENTOS E AS CONDIÇÕES ADEQUADAS PARA TAL FIM NÃO ESTÃO DISPONÍVEIS NO MERCADO, NO MOMENTO ATUAL

6.2.6.1 A LARGURA DAS VALAS DEVE SER SUFICIENTE PARA PERMITIR O ASSENTAMENTO, A MONTAGEM E O PREENCHIMENTO DAS TUBULAÇÕES SOB CONDIÇÕES ADEQUADAS DE TRABALHO.

6.2.6.2 O FUNDO DAS VALAS DEVE SER CUIDADOSAMENTE PREPARADO, DE FORMA A CRIAR UMA SUPERFÍCIE FIRME E CONTÍNUA PARA SUPORTE DAS TUBULAÇÕES. O LEITO DEVE SER CONSTITUÍDO DE MATERIAL GRANULADO FINO, LIVRE DE DESCONTINUIDADES, COMO PONTAS DE ROCHAS OU OUTROS MATERIAIS PERFORANTES. NO REATERRO DAS VALAS, O MATERIAL QUE ENVOLVE A TUBULAÇÃO TAMBÉM DEVE SER GRANULADO FINO E A ESPESURA DAS CAMADAS DE COMPACTAÇÃO DEVE SER DEFINIDA SEGUNDO O TIPO DE MATERIAL DE REATERRO E O TIPO DE TUBULAÇÃO.

6.2.6.3 AS TUBULAÇÕES DEVEM SER MANTIDAS LIMPAS, DEVENDO-SE LIMPAR CADA COMPONENTE INTERNAMENTE ANTES DO SEU ASSENTAMENTO, MANTENDO-SE A EXTREMIDADE TAMPADA ATÉ QUE A MONTAGEM SEJA REALIZADA.

• ENSAIO DE ESTANQUEIDADE DAS TUBULAÇÕES:

6.3.3.1 AS TUBULAÇÕES DEVEM SER SUBMETIDAS A ENSAIO PARA VERIFICAÇÃO DA ESTANQUEIDADE DURANTE

O PROCESSO DE SUA MONTAGEM, QUANDO ELAS AINDA ESTÃO TOTALMENTE EXPOSTAS E, PORTANTO, SUJEITAS A INSPEÇÃO VISUAL E A EVENTUAIS REPAROS...

... AS VERIFICAÇÕES DA ESTANQUEIDADE POR PARTES DEVEM SER COMPLEMENTADAS POR VERIFICAÇÕES GLOBAIS, DE MANEIRA QUE O INSTALADOR POSSA GARANTIR AO FINAL QUE A INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA ESTEJA INTEGRALMENTE ESTANQUE.

6.3.3.3 O ENSAIO DE ESTANQUEIDADE DEVE SER REALIZADO DE MODO A SUBMETER AS TUBULAÇÕES A UMA PRESSÃO HIDRÁULICA SUPERIOR ÀQUELA QUE SE VERIFICARÁ DURANTE O USO. O VALOR DA PRESSÃO DE ENSAIO, EM CADA SEÇÃO DA TUBULAÇÃO, DEVE SER NO MÍNIMO 1,5 VEZ O VALOR DA PRESSÃO PREVISTA EM PROJETO PARA OCORRER NESSA MESMA SEÇÃO EM CONDIÇÕES ESTÁTICAS (SEM ESCOAMENTO)

A) AS TUBULAÇÕES A SEREM ENSAIADAS DEVEM SER PREENCHIDAS COM ÁGUA, CUIDANDO-SE PARA QUE O AR SEJA EXPULSO COMPLETAMENTE DO SEU INTERIOR;

B) UM EQUIPAMENTO QUE PERMITA ELEVAR GRADATIVAMENTE A PRESSÃO DA ÁGUA DEVE SER CONECTADO ÀS TUBULAÇÕES. ESTE EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR MANÔMETRO, ADEQUADO E AFERIDO, PARA LEITURA DAS PRESSÕES NAS TUBULAÇÕES;

C) O VALOR DA PRESSÃO DE ENSAIO DEVE SER DE 1,5 VEZES O VALOR DA PRESSÃO EM CONDIÇÕES ESTÁTICAS, PREVISTO EM PROJETO PARA A SEÇÃO CRÍTICA, OU SEJA, NAQUELA SEÇÃO QUE EM USO ESTARIA SUJEITA À MAIOR PRESSÃO DE TRABALHO;

D) ALCANÇADO O VALOR DA PRESSÃO DE ENSAIO, AS TUBULAÇÕES DEVEM SER INSPECIONADAS VISUALMENTE, BEM COMO DEVER SER OBSERVADA EVENTUAL QUADE DE PRESSÃO NO MANÔMETRO. APÓS UM PERÍODO DE PRESSURIZAÇÃO DE 1 h, A PARTE DA INSTALAÇÃO ENSAIADA PODE SER CONSIDERADA ESTANQUE, SE NÃO FOR OBSERVADO VAZAMENTO. CASO SEJA OBSERVADO VAZAMENTO, O ENSAIO DEVE SER REPARADO E O PROCEDIMENTO REPETIDO.

MAIOR PRESSÃO DINÂMICA CALCULADA NO SISTEMA:	5,05 m.c.a.	CAF - 12
MENOR PRESSÃO DINÂMICA CALCULADA NO SISTEMA:	2,12 m.c.a.	CAF - 08

