

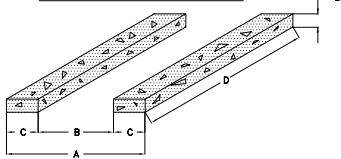
**NOTAS GENERALES**

1. LAS CALDERAS NO NECESITAN ANCLAJE.
2. LAS VALVULAS DE SEGURIDAD DEBERAN SER CALIBRADAS A LA PRESION DE DISEÑO DE LA CALDERA.
3. LAS TUBERIAS DEBERAN SER DE ACERO AL CARBON CEDULA 40.
4. LA PRESION CONSIDERADA EN ESTE DIBUJO ES DE 8,8 Kg/cm<sup>2</sup>, PARA OTRAS PRESIONES CONSULTAR AL VENDEDOR.
5. LA TEMPERATURA DEL AGUA EN EL TANQUE RECEPTOR DE CONDENSADOS DEBERA SER DE 80°C COMO MINIMO.
6. EL EQUIPO SUAVIZADOR DEBERA ALIMENTARSE CON AGUA FILTRADA, PARA LA PRESION ADECUADA CONSULTAR AL FABRICANTE.
7. CUANDO SE ALIMENTE VAPOR AL TANQUE DE CONDENSADOS (DEAREADOR PARCIAL) SE DEBERA DE AUMENTAR A BAJA PRESION (2,0 Kg/cm<sup>2</sup> COMO MAXIMO) PARA REDUCIR EL RUIDO.
8. DEBERA DE INSTALARSE UN REGULADOR DE TIPO BAROMETRICO CUANDO LA ALTURA DE LA CHIMENEA SEA MAYOR A 8,5 METROS. EL FABRICANTE RECOMIENDA LA INSTALACION DE CHIMENEAS RECTAS E INDEPENDIENTES.
9. CUANDO NO SE PUEDA INSTALAR CHIMENEAS INDEPENDIENTES PRECISER DE ACUERDO AL DETALLE "B".
10. DEBERA DE INSTALARSE UNA TIERRA FISICA HASTA EL TABLERO DE CONTROLES.
11. LA DESCARGA DE LAS VALVULAS DE SEGURIDAD DEBE DE SER CON TUBERIA NEGRA CEDULA 40 Y DESFOGAR FUERA DE LA CASA DE MAQUINAS.
12. INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS INDEPENDIENTES POR CADA CALDERA. PARA LA CAPACIDAD DEL INTERRUPTOR CONSULTAR AL VENDEDOR.
13. EL NUMERO DE VALVULAS DE SEGURIDAD DEPENDEN DEL TAMAÑO DE LA CALDERA. FAVOR DE CONSULTAR A SU VENDEDOR.
14. EN CALDERAS A GAS EL QUEMADOR DE LA CALDERA DEBERA DE ALIMENTARSE CON GAS FILTRADO A PRESION CONSTANTE, INSTALANDO UN REGULADOR DE PRESION DE GAS ADECUADO PARA EL FLUJO Y LA PRESION REQUERIDOS. (CONSULTE AL FABRICANTE) DICHO REGULADOR DEBERA SER PARA USO EXCLUSIVO DEL QUEMADOR Y CONTAR CON UNA VALVULA DE ALIVIO AJUSTADA A LA PRESION MAXIMA PERMISIBLE (CONSULTAR CON EL FABRICANTE).
15. EN CALDERAS A DIESEL, ES INDISPENSABLE INSTALAR LA LINEA DE RETORNO DE DIESEL. DICHA LINEA DEBE SER INDEPENDIENTE Y SIN ACCESORIOS TALES COMO VALVULAS, FILTROS, ETC.

**LISTA DE EQUIPO**

- I) CALDERA POWERMASTER NOTHOLT
- II) TANQUE RECEPTOR DE CONDENSADOS.
- III) EQUIPO SUAVIZADOR.
  - TANQUE DE RESINA.
  - TANQUE DE SALMUERA.
- IV) TANQUE RECEPTOR DE PURGAS.
- V) CABEZAL DISTRIBUIDOR DE VAPOR.
- VI) INTERRUPTOR GENERAL DE ENERGIA ELECTRICA.
- VII) TANQUE DE DIA DE DIESEL
- VIII) TANQUE PRINCIPAL DE DIESEL

**BASES DE CIMENTACION**



**SIMBOLOGIA**

- ⊗ VALVULA DE COMPRESION
- ⊗ VALVULA DE CERRE BAJITO
- ⊗ VALVULA CHECK
- ⊗ VALVULA INDEPENDIENTE
- ⊗ VALVULA DE SEGURIDAD
- ⊗ VALVULA DE COMPRESION BARRADA
- ⊗ VALVULA CHECK INDIANA
- ⊗ BOMBA CENTRIFUGA
- ⊗ A BOMBAS
- ⊗ MANGUERA ANTIESTRIBURONA
- ⊗ CONECTOR "DE CAMPANA"
- ⊗ CONECTOR "TIE"
- ⊗ INYECTOR DE SUBCOMBUSTIBLOS
- ⊗ BOCCA
- ⊗ VENTON
- ⊗ FLEJO DE VAPOR
- ⊗ FLEJO DE AGUA
- ⊗ VALVULA MARCHO
- ⊗ COLEMANA DE NIVEL
- ⊗ AJUSTADO
- ⊗ MANOMETRO TIPO "Y"
- ⊗ MANOMETRO
- ⊗ TERMOESTRIBO
- ⊗ TRAMPA DE FLEJO
- ⊗ VALVULA DE CERRE LEVITO
- ⊗ VALVULA DE CONTROL DE PRESION
- ⊗ FLEJO DE GAS
- ⊗ CONECTOR "TIPICA STROUD"
- ⊗ VALVULA DE PUERTOS MULTIFUNCION
- ⊗ VALVULA DE ESFERA
- ⊗ VALVULA DE JARJIL

**NOMENCLATURA DE LAS LINEAS**

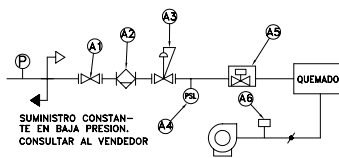
- ⊗ ALIMENTACION DE GAS
- ⊗ LINEA DE VAPOR
- ⊗ AGUA CALIENTE
- ⊗ AGUA OCEANA
- ⊗ PURGAS DE FONDO
- ⊗ PURGAS DE NIVEL
- ⊗ PURGAS DE SUPERFICIE
- ⊗ RETORNO DE CONDENSADOS ALTA PRESION
- ⊗ RETORNO DE CONDENSADOS BAJA PRESION
- ⊗ A BOMBAS
- ⊗ TUBERIA CONTROL PARA ENERGIA ELECTRICA
- ⊗ TUBERIA DE SERVICIO
- ⊗ ALIMENTACION TANQUE DE DIA
- ⊗ RETORNO TANQUE DE DIA
- ⊗ ALIMENTACION TANQUE DE DIESEL PRINCIPAL
- ⊗ RETORNO TANQUE DE DIESEL PRINCIPAL
- ⊗ LINEA DE VAPOR DE SECADOR PARCIAL
- ⊗ LINEA DE RETORNO DEL TANQUE DE FONDO

**DETALLE "A" (TREN DE GAS TYPICO)**

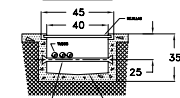
NUESTRAS CALDERAS SE SURTEN CON UNA SUBESTACION PARA AJUSTE FINO DE BAJA PRESION DE GAS QUE INCLUYE Y VA MONTADA EN LA UNIDAD DE COMBUSTION PARA GAS:

- A1) UNA VALVULA DE ESFERA PARA GAS.
- A2) UN FILTRO PARA GAS.
- A3) UNA REDUCTORA DE PRESION DE AJUSTE FINO PARA BAJA PRESION.
- A4) UN CONTROL DE PRESION (PRESION MINIMA) PARA GAS.
- A5) VALVULA SOLENOIDE DE ACCION RAPIDA (NC).
- A6) UN CONTROL DE PRESION PARA AIRE DE VENTILADOR.

NOTA IMPORTANTE: LOS COMPONENTES DEL TREN DE GAS VARIAN DE ACUERDO AL QUEMADOR UTILIZADO. CONSULTAR AL VENDEDOR.

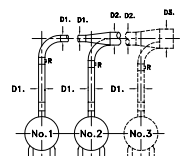


**TRINCHERA**



UTILIZAR DIAMETROS AMPLIOS EN CODOS. -ACOMPANAR LA DIRECCION DEL FLUJO EN LAS PIEZAS DE CODOS. -UTILIZAR REGULADORES DE TIPO BAROMETRICO (O) PARA CADA CALDERA, INSTALADOS EN EL TRAMO RECTO.

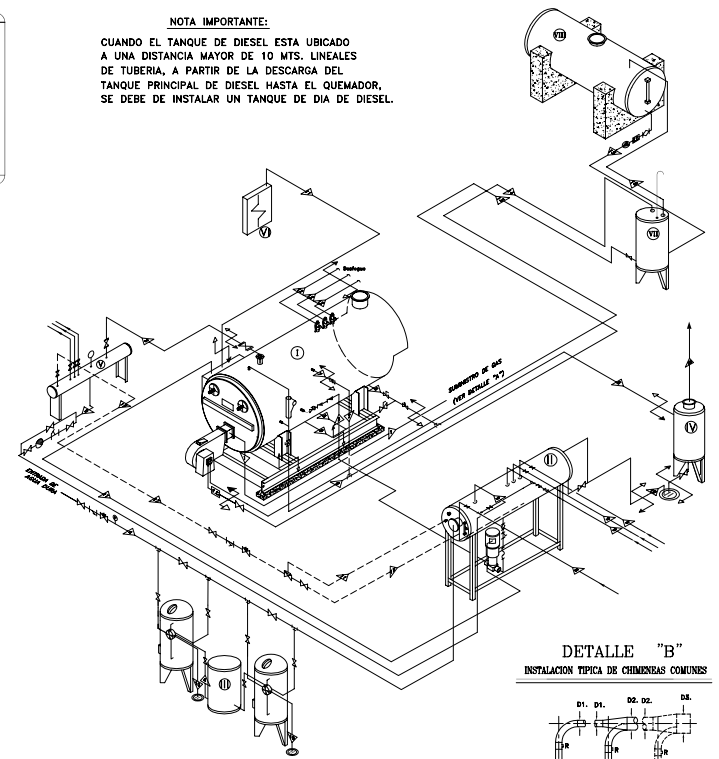
**DETALLE "B" INSTALACION TIPICA DE CHIMENEAS COMUNES**



TERMODINAMICA ENICA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIO Y/O MODIFICACION DE LAS DIMENSIONES DE SUS PLANOS

ZONA		REV	DESCRIPTION	REVISIONES	DATE	APPROVED

**NOTA IMPORTANTE:**  
CUANDO EL TANQUE DE DIESEL ESTA UBICADO A UNA DISTANCIA MAYOR DE 10 MTS. LINEALES DE TUBERIA, A PARTIR DE LA DESCARGA DEL TANQUE PRINCIPAL DE DIESEL HASTA EL QUEMADOR, SE DEBE DE INSTALAR UN TANQUE DE DIA DE DIESEL.



<b>Powermaster</b> CALDERAS www.powermaster.com.mx		TERMODINAMICA ENICA SA DE CV. Avenida 1 de Febrero No. 109 La Soledad CP. 1208 Mexico DF. México Tel. 52-55-51-87 81-43	
Ref: _____	Título/Nombre, designación, material, dimensión, etc. CALDERA A SE EN C.A. CON C.O. COMBUSTIBLE GAS (GASOL)	Nº de artículo/Referencia WDFGLS101 - A1	
Diseñado por: LARS NOTHOLT	Revisado por: ING. V. BELLO	Aprobado: ING. J. NOTHOLT	Archivo: Fecha: 16/AGO/2005
PROYECTO: DIMENSIONES MINIMAS PARA UNA CALDERA Y EQUIPOS AUXILIARES		GUÍA MECÁNICA DE INSTALACION Escala: SIN	
Dibujo No.:		Edición: Lámina: 1/1	