

1 Seguretat en instal·lacions de gas



- Ventilació i aportació d'aire de combustió.



- Estandards, detecció de fuites i claus de tall.



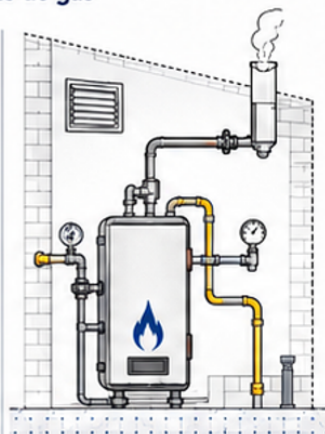
- Evacuació de productes de combustió.



- Distàncies de seguretat, sales tècniques i accessibilitat.



- Riscos principals: fuga, mala combustió, monòxid de carboni, sobrepressió.



2 Seguretat en instal·lacions de biomassa



- Risc d'incendi, retorn de flama i sobreescalfament.



- Protecció del magatzem i del sistema d'alimentació.



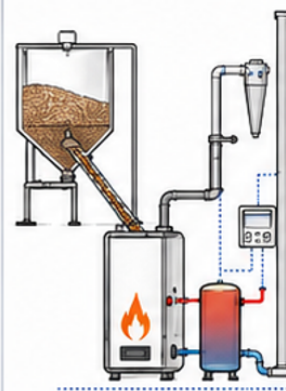
- Control de pols, ventilació i prevenció d'atmosferes perilloses.



- Gestió segura de cendres i punts calents.



- Xemeneia, tiratge i neteja de fums.



3 Criteris de disseny



- Càlcul de demanda tèrmica i simultaneïtat.



- Potència nominal, modulació i rendiment útil.



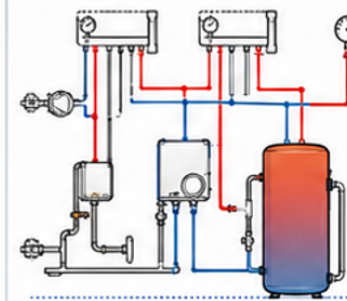
- Temperatures d'impulsió i retorn.



- Hidràulica: bombes, col·lectors, dipòsit d'inèrcia, circuits barrejats.



- Emplaçament, soroll, espai de manteniment i logística del combustible.



4 Normativa i documentació

Referències normatives principals

- ✓ Reglament d'instal·lacions tèrmiques en edificis (RITE).
- ✓ Reglament de distribució i utilització de combustibles gasosos.
- ✓ Normativa de prevenció d'incendis en establiments i edificis.
- ✓ Instruccions del fabricant dels equips i components.
- ✓ Requisits autonòmics o municipals d'aplicació.

Documentació habitual



- Memòria o projecte tècnic.



- Esquema hidràulic.



- Esquema de combustió i evacuació.



- Manual d'ús i manteniment.



- Certificats i registre de la instal·lació.

5 Posada en servei i verificacions inicials

- ✓ Proves d'estanquitat de la instal·lació de gas.
- ✓ Ajust de combustió i anàlisi de fums.
- ✓ Verificació de tiratge, sondes i proteccions.
- ✓ Prova funcional dels circuits, bombes, vàlvules i control.
- ✓ Formació bàsica a l'usuari i lliurament de documentació.



6 Inspeccions periòdiques

Cal revisar periòdicament tots els elements crítics per garantir la seguretat, l'eficiència i la durabilitat de la instal·lació durant tot el seu cicle de vida.

Combustió i rendiment	Estandards i fuites	Dispositius de seguretat	Emissió de fums	Estat de canonades	Sistema d'alimentació	Control i regulació

Freqüència orientativa de revisions

Tipus d'instal·lació	Revisió bàsica	Revisió completa
Gas	Anual (recomanada)	Cada 2 anys (recomanada)
Biomassa	Cada 4-6 mesos (en temporada d'ús)	Anual (abans d'iniciar la temporada)

Punts crítics



- Ventilació:** assegurar una aportació suficient d'aire de combustió.



- Evacuació:** conductes estancs, aïllats i amb tiratge adequat.



- Qualitat del combustible:** complir les especificacions del fabricant.



- Humitat:** controlar la humitat per garantir eficiència i seguretat.



- Accés al manteniment:** espais lliures, il·luminació i accessibilitat.



- Registre documental:** conservar i actualitzar tota la documentació i revisions.

