

Com elaborar la ronda de manteniment d'un pavelló

A continuació es mostren uns models d'una ronda de manteniment diària d'un pavelló (s'ofereix els mateixos models en format excel, per facilitar la personalització d'una ronda a la vostra instal·lació).

RONDA DE MANTENIMENT DIÀRIA DEL PAVELLÓ

Dia

PISTA POLIESPORTIVA

Comprovar estat del paviment esportiu	<input type="checkbox"/>
Comprovar correcta fixació de porteries i xarxes	<input type="checkbox"/>
Comprovar fixació equips de bàsquet i l'estat dels taulers, xarxes, proteccions	<input type="checkbox"/>
Comprovar correcte estat dels projectors	<input type="checkbox"/>

SALA MUSCULACIÓ

Revisar correcte funcionament de la il·luminació	<input type="checkbox"/>
Revisar estat de les màquines de pes lliure	<input type="checkbox"/>
Revisar estat de les màquines cardiovasculars	<input type="checkbox"/>

VESTIDORS

Revisar instal·lacions d'aigua i llum i possibles desperfectes en:	<input type="checkbox"/>
Vestidor nº 1	<input type="checkbox"/>
Vestidor nº 2	<input type="checkbox"/>
WC Dones	<input type="checkbox"/>
WC Homes	<input type="checkbox"/>
Vestidor nº 3	<input type="checkbox"/>
Vestidor nº 4	<input type="checkbox"/>
WC minusvàlids	<input type="checkbox"/>
Vestidor nº 5	<input type="checkbox"/>
Vestidor nº 6	<input type="checkbox"/>

SALA CALDERES I ACUMULADORS

Comprovar funcionament caldera 1 i anotar-ne la temperatura	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<i>Valors de referència</i>
Comprovar funcionament caldera 2 i anotar-ne la temperatura	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	80 °C
Pressió circuit primari calderes	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	80 °C
Pressió a l'aspiració de les bombes del primari solar	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	1,5 - 2 bars
Acumuladors d'aigua calenta sanitària	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	> 0,8 bars
Anotar en el full de registre la temperatura de l'acumulador final	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	≥ 60 °C
Temperatura acumulador solar	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
Temperatura del circuit de retorn de les dutxes	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	≥ 50 °C
Comprovar el sistema de protecció contra la corrosió	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
Cada dilluns anotar en el full de registre la purga de fons d'uns 10 seg	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
Cada dilluns realitzar lectura de la producció solar	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	

ZONA GRADES

Comprovar estat grades i banquetes	<input type="checkbox"/>
Revisar instal·lacions d'aigua i llum i possibles desperfectes en serveis públics	<input type="checkbox"/>

Observacions

Signatura

Hi ha moltes maneres d'organitzar la informació, aquesta és simplement una proposta, que s'hauria de personalitzar en cada cas. Hi ha paràmetres (amb una casella) que es proposa que es supervisin i es posi un símbol de "vist" (☑) en la ronda en cas que estiguin correctes o d'altres anotant un valor numèric.

Enlloc d'un full diari per la ronda de manteniment, es pot optar també per integrar en un mateix full les rondes de manteniment d'una setmana sencera.

RONDA DE MANTENIMENT DIÀRIA DEL PAVELLÓ

	Setmana del						
	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge
PISTA POLIESPORTIVA							
Comprovar estat del paviment esportiu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comprovar correcta fixació de porteries i xarxes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comprovar fixació equips de bàsquet; taulers, xarxes, proteccions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comprovar correcte estat dels projectors	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SALA MUSCULACIÓ							
Revisar correcte funcionament de la il·luminació	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Revisar estat de les màquines de pes lliure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Revisar estat de les màquines cardiovasculars	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VESTIDORS							
Revisar instal·lacions d'aigua i llum i possibles desperfectes en:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vestidor nº 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vestidor nº 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WC Dones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WC Homes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vestidor nº 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vestidor nº 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WC minusvàlids	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vestidor nº 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vestidor nº 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SALA CALDERES I ACUMULADORS							
Comprovar funcionament caldera 1 i anotar-ne la temperatura	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comprovar funcionament caldera 2 i anotar-ne la temperatura	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pressió circuit primari calderes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pressió a l'aspiració de les bombes del primari solar	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Acumuladors d'aigua calenta sanitària	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Anotar en el full de registre la temperatura de l'acumulador final	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Temperatura acumulador solar	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Temperatura del circuit de retorn de les dutxes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comprovar el sistema de protecció contra la corrosió	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cada dilluns anotar en el full de registre la purga de fons	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cada dilluns realitzar lectura de la producció solar	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ZONA GRADES							
Comprovar estat grades i banquetes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Revisar instal·lacions d'aigua i llum i desperfectes WC públics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observacions							
	<u>Signatura</u>	<u>Signatura</u>	<u>Signatura</u>	<u>Signatura</u>	<u>Signatura</u>	<u>Signatura</u>	<u>Signatura</u>

Valors de referè
 80 °C
 80 °C
 1,5 - 2 bars
 > 0,8 bars
 ≥ 60 °C
 ≥ 50 °C

Supervisió de la pista poliesportiva

El primer que es proposa controlar amb la ronda de manteniment és l'espai esportiu principal, o sigui la pista poliesportiva, i en concret el seu paviment.

El material del paviment de la pista poliesportiva d'un pavelló pot ser de diferents materials:



Terrazzo



Sintètic



Parquet

La primera tasca que es proposa realitzar és la supervisió visual del correcte estat del paviment esportiu de la pista poliesportiva, per comprovar que ni hi hagin alteracions de

la planimetria de la superfície, humitats, parts malmeses, zones que precisen d'una neteja especial,...

PISTA POLIESPORTIVA

- Comprovar estat del paviment esportiu
- Comprovar correcta fixació de porteries i xarxes
- Comprovar fixació equips de bàsquet i l'estat dels taulers, xarxes, proteccions
- Comprovar correcte estat i funcionament dels projectors

En cas de trobar algun aspecte a corregir o incidir, s'anotarà en l'apartat d'Observacions de la ronda (per resoldre i/o gestionar posteriorment) i aquesta es continuarà realitzant.

Seguidament es farà la comprovació de l'estat del material esportiu instal·lat, en concret porteries, equips de bàsquet , ...



Material esportiu d'una pista poliesportiva d'un pavelló

Tot el material esportiu de les instal·lacions esportives, sigui antic o de nova compra, ha de complir, segons el Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya PIEC, amb la norma UNE-EN corresponent, en cas d'existir.

Les normes UNE-EN corresponents al material esportiu principal que es pot trobar en la pista poliesportiva d'un pavelló són:

- UNE-EN 749:2004 Equipos de campos de juego. Porterías de balonmano
- UNE-EN 1270:2006 Equipos de campos de juego. Equipos de baloncesto
- UNE-EN 1271:2004/AC Equipamiento de los campos de juego. Equipos de voleibol

El nou material esportiu que es compri, haurà d'acreditar el compliment de la norma UNE-EN corresponent.

Pel material esportiu antic existent, i mentre no es renova, a continuació s'expliquen les comprovacions principals a realitzar diàriament amb la ronda de manteniment, que garanteixen el compliment dels aspectes bàsics de seguretat activa i informativa del material esportiu de les pistes poliesportives.

Les següents comprovacions també es realitzaran pel material esportiu nou que compleixi amb la norma UNE-EN.

Per les porteries de handbol (emprades també pel futbol sala) es comprovarà físicament (amb una suau sacsejada) que no poden bolcar.

La norma UNE-EN tipifica, per les porteries de handbol mòbils, que han de disposar de sistemes anti-bolcada (almenys un a cada costat).

A part la pràctica federativa del handbol obliga a que les porteries estiguin sòlidament fixades al terra, mentre que per la pràctica federativa del futbol sala no poden estar fixades, però han de disposar d'un sistema anti-bolcada.

La pràctica federativa del handbol, amb porteries fixades sòlidament al terra, obliga a ancoratges en la pista poliesportiva.



La pràctica federativa del futbol sala a nivell de Federació Espanyola, obliga a que les porteries no poden estar fixades, però han de disposar d'un sistema anti-bolcada. En canvi la Federació Catalana obliga a que estiguin fixes. Davant la confusió que es genera per aquesta contradicció la Federació Catalana accepta que les porteries per futbol sala estiguin assegurades a la paret de manera que no puguin bolcar, i si moure's, com de fet es fa en moltes instal·lacions.

Per la pràctica combinada en una mateixa instal·lació, del handbol i del futbol federat, també es permet utilitzar els ancoratges en el terra, de manera que pel handbol estiguin les porteries totalment fixes, i quan s'ha de practicar futbol, entre els ancoratges i la porteria es posi una cadena, permetent-se el moviment i impedit que bolqui.



Una altra solució per la pràctica del futbol sala es disposar d'un ancoratge en la part del marc del darrera de la porteria, tal com es mostra en les següents imatges. Aquesta solució permet el gir de la porteria, a partir de l'eix vertical de l'ancoratge.



Es comprovarà també que les seves xarxes estan correctament col·locades i que aquestes estan suspeses sense tensió (de manera que una pilota que entri dins la porteria no pugui rebotar).



Estan prohibides “les grapes” per la subjecció de les xarxes que poden provocar atrapaments de dits o talls. Aquestes grapes han de tenir forats ≤ 8 mm i ≥ 25 mm per evitar atrapaments del dits. No poden utilitzar-se ganxos oberts de metall.

Segons la norma UNE-EN, en les porteries de handbol, hi ha l'obligació de disposar d'una etiqueta d'avertència permanentment fixada a la porteria.

A continuació es mostren exemples de les etiquetes d'advertència per les porteries de handbol, que poden incloure o no símbols gràfics. Per les porteries que compleixen la norma UNE, aquestes etiquetes són uns dels elements a supervisar diàriament amb la ronda, comprovant que estan col·locats i que ningú les ha arrencat.



En cas d'haver estat arrencades s'han de reposar o de no portar-les en origen (per ser porteries antigues) s'han de col·locar. En ambdós casos el que es pot fer és utilitzar les que etiquetes que ofereix la Diputació de Barcelona, que són impermeables i passades 48 hores de la seva instal·lació, són difícilment arrencables.



Seguidament es comprovarà que els equips de bàsquet estan ben assentats. En el cas dels equips de bàsquet elevables a sostre es farà una inspecció visual dels suports i tensors de seguretat des de la mateixa pista poliesportiva.

Es comprovarà, pels equips de bàsquet que estan subjectes o recolzats en el paviment, la seva estabilitat novament amb una petita sacsejada.



Dos tipus d'equips de bàsquet

Es visualitzarà l'estat dels taulers, dels cercles, de les xarxes i de les proteccions encoixinades (en cas de ser-hi) i s'anotará qualsevol anomalia per a resoldre-ho en posterioritat.



Tauler a ser substituït

Queden prohibides, per la Norma UNE-EN 1270 d'equips de bàsquet, aquelles cistelles en que el cercol no està fixat a l'estructura de l'equip de bàsquet. En aquest grup de cistelles prohibides hi ha incloses, les motxilles de bàsquet, pel perill que representen pels esportistes, al no estar fixat el cercol a l'estructura.



Les motxilles de bàsquet s'han de substituir.

En cas de disposar de motxilles de bàsquet per la pràctica del mini bàsquet, s'han de substituir per equips homologats per la norma UNE-EN 1270, en concret aquells que disposin de la classificació Classe 8 (equips en regulació de l'alçada del cercol de 2,6 metres a 3,05 metres).



Cistella de Classe 8 amb alçada regulable a través del cargol

La fixació de la xarxa al cercol ha d'estar dissenyada per evitar l'atrapament dels dits, En aquest sentit els forats han de ser inferiors als 8 mm.



De la mateixa manera que les porteries de handbol, els equips de basquet, per la norma UNE-EN corresponent, tenen l'obligació de disposar d'una etiqueta d'advertència permanentment fixada a l'equip.



Esports de la Diputació de Barcelona, recomana que a part del manteniment preventiu del material esportiu de la pista poliesportiva que pugui fer el propi personal de l'ajuntament, periòdicament (bidualment per exemple) es contracti una empresa

perquè faci un manteniment més especialitzat d'aquests equips (en concret sobretot dels equips de bàsquet elevables a sostre i que s'aprofiti també per fer el manteniment de les cortines divisòries en cas d'activar-se elèctricament). El cost estimat d'aquest servei s'avalua en uns 700 €.

En el moment que el treballador realitza aquesta ronda de manteniment diària desplaçant-se per la pista poliesportiva per comprovar l'estat de les porteries i equips de bàsquet, és el moment per verificar el correcte estat físic dels projectors d'il·luminació, o sigui comprovar que estan correctament fixats, que disposen de la pantalla de vidre,... Al vespre, quan els projectors estiguin encesos, serà el moment de comprovar que totes les làmpades funcionen correctament.

Supervisió de les sales de musculació i activitats

Si el pavelló disposa d'una sala o d'unes sales esportives, es farà una supervisió diària de la sala, comprovant la il·luminació, els equips de musculació i cardiovasculars, entre altres elements.

SALA MUSCULACIÓ

Revisar correcte funcionament de la il·luminació
Revisar estat de les màquines de pes lliure
Revisar estat de les màquines cardiovasculars



En les màquines de pes lliure es revisarà diàriament l'estat dels cables (per comprovar que no s'esfilagarsen i que mantenen les condicions originals), de les màquines cardiovasculars a pedals, que aquests estan en correcte estat, etc.



Aquestes supervisions diàries, ens poden permetre detectar altres disfuncions en aquests equips. Aquest és l'esperit d'una ronda de manteniment.

En aquest cas també es recomana que a part del manteniment preventiu que realitzi el propi personal de la instal·lació, periòdicament (per exemple anual o bianualment, depenent dels usos) es faci passar l'empresa subministradora dels equips (o una equivalent) per què faci un manteniment preventiu més especialitzat.

Supervisió dels vestidors

Seguidament en la ronda es comprovarà l'estat dels vestidors i dels serveis dels esportistes. S'entrarà a cada vestidor supervisant que les làmpades estan en bon estat, que no hi ha pèrdues d'aigua en les dutxes i piques, que les tapes protectores dels desaignes de les dutxes estan correctament col·locades, que no hi ha desperfectes en els revestiments de les parets, mobiliari... Es pot aprofitar aquesta ronda per ventilar de manera natural (obrint les finestres) d'aquestes dependències, si es que no disposen de ventilació forçada (amb ventiladors).

VESTIDORS

Revisar instal·lacions d'aigua i llum i possibles desperfectes en:

Vestidor nº 1

Vestidor nº 2

En les fotografies següents es mostren els elements principals que es proposen supervisar visualment cada dia dels vestidors.



Supervisió visual de l'estat de les lluminàries i de l'enllumenat d'emergència



Supervisió visual de l'estat dels elements de fontaneria

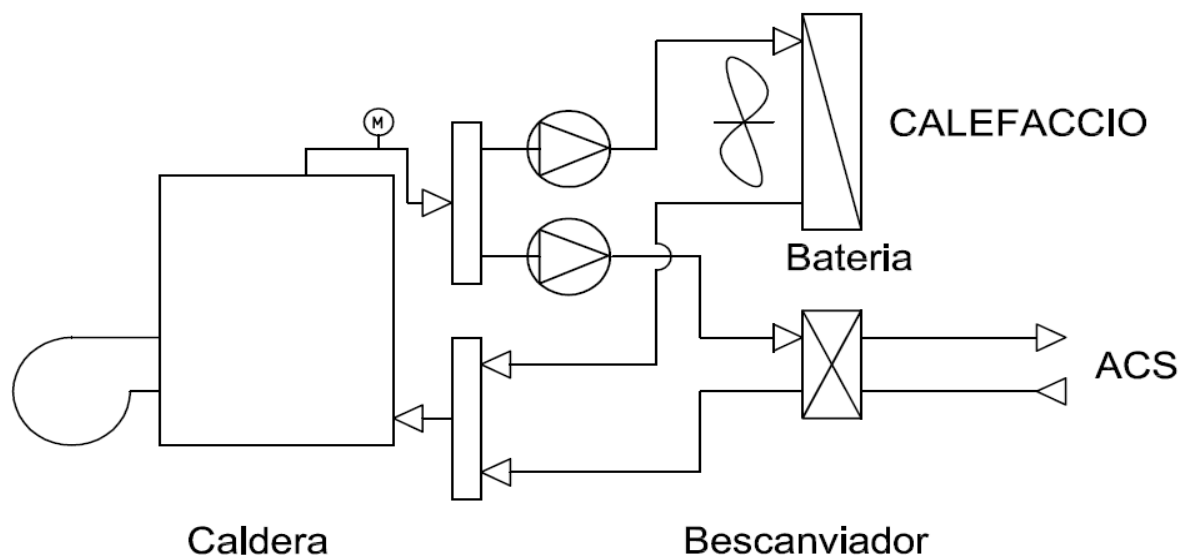


Supervisió visual de correcte estat i col·locació de les tapes dels desaigües



Supervisió visual de l'estat revestiments, paviments, bancs, penjadors

En l'esquema adjunt és veu un diagrama simplificat del circuit primari d'una caldera, l'aigua escalfada per la caldera es conduïda al col·lector d'impulsió, on es impulsada a un emissor de calor (radiador, fancoil, climatitzador,...) i cap al bescanviador d'aigua calenta sanitària (ACS).



Com es pot veure l'aigua que circula per la caldera configura un circuit tancat; el circuit primari. És d'aquest circuit del que s'ha de controlar la pressió a través d'un o de diferents manòmetres.

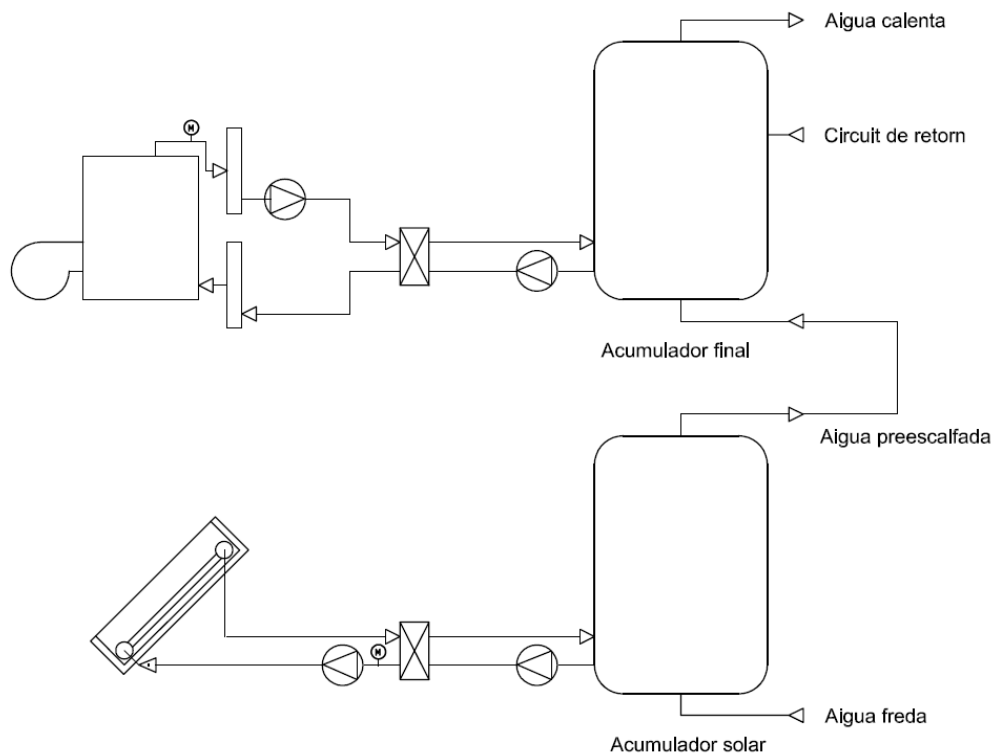
En l'esquema el manòmetre (M) està a la sortida de la caldera però molt sovint es troba en les bombes d'impulsió de l'aigua del primari o a prop del vas d'expansió del primari. Estigui on estigui, l'operari de manteniment l'ha de localitzar i diàriament controlar que la seva pressió està dins dels rangs correctes (que acostuma a ser entre 1,5 i 2 bars).



La pressió del circuit primari de calor és fonamental comprovar-la cada dia

La instal·lació esportiva també disposa de captadors solars; aquests també disposen d'un circuit primari del qual s'ha de controlar diàriament la seva pressió. En concret es proposa controlar que la pressió a l'aspiració de les bombes del circuit primari no baixi de 0,8 bars, per evitar que treballin en cavitació, que les malmetria.

En el següent figura es mostra l'esquema complert de calentament de l'aigua calenta sanitària. L'aigua freda de la companyia entra per la part inferior de l'acumulador solar. Aquesta aigua amb la bomba que hi ha al costat de l'acumulador, es conduïda a un bescanviador de plaques, on agafa calor (no es mesclen els fluids) del circuit primari dels captadors solars. L'aigua preescalfada, que retorna a l'acumulador solar, és vehiculada seguidament (pel consum i la pressió de companyia) a l'acumulador final, on si no té prou temperatura, és transportada a través d'una altra bomba a un altre bescanviador de plaques, on agafa calor del circuit primari de les calderes per assolir la temperatura d'acumulació final de 60 °C.

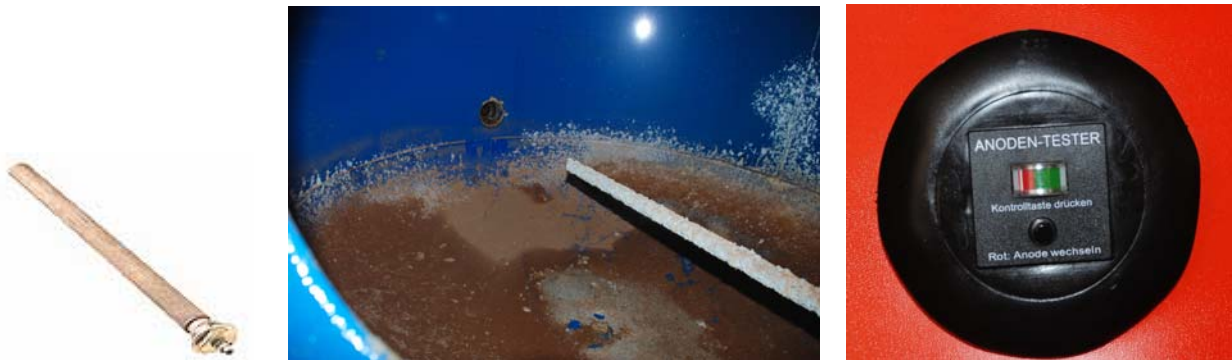


Les pèrdues de pressió del circuits primaris (de les calderes i de les plaques solars) acostumen a donar-se poc a poc, moltes vegades es tracta d'una pèrdua de líquid (d'aigua del primari) per un petit porus que pot estar en qualsevol punt del circuit primari, això fa que dia a dia la pressió del primari disminueixi progressivament (de 1.5 bars a 1.4, 1.2, 1, 0.8,... fins que la caldera para). Amb la ronda de manteniment a la que comenci a veure's una disminució de la pressió, ens posarà alerta, si aquesta disminució es significativa o al dia següent es confirma que segueix baixant, s'haurà d'intervenir intentant localitzar on hi ha la pèrdua.

Seguidament en la sala de calderes es comprovarà que els acumuladors d'aigua calenta sanitària estan a la temperatura correcte, que no pot ser inferior a 60 °C per l'acumulador final pel control i prevenció de la legionel·la. S'adverteix que l'acumulació permanent a temperatures superiors a 60 °C, com per exemple 70 °C (que puntualment es pot utilitzar per pasteuritzar – desinfectar el sistema d'aigua calenta sanitària) pot accelerar processos de corrosió interns en l'acumulador, escurçant la seva vida útil.

de confort de les dutxes (uns 35- 40 °C). Aquestes instal·lacions s'han de modificar i fer que l'aigua retorni a una temperatura superior o igual als 50 graus centígrads.

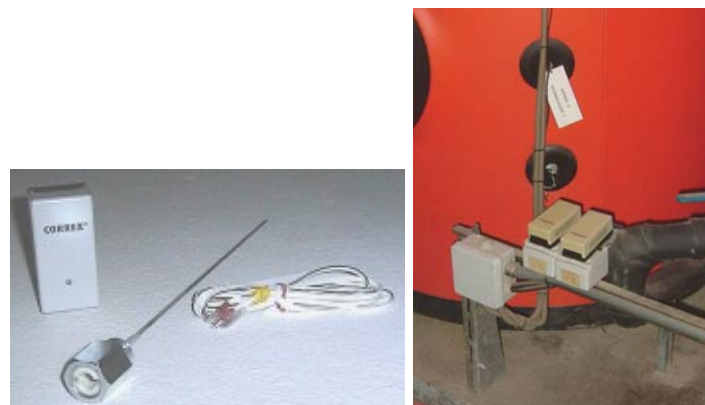
Un altre element a vigilar diàriament en els acumuladors és el sistema de protecció catòdica, que protegeix l'acumulador de corrosions internes que poden provocar la seva perforació o corrosió generalitzada. Hi ha diferents tipus de protecció catòdica, des de l'ànode de magnesi (l'estat del qual es pot o no controlar amb un mesurador de càrrega) fins els sistemes de protecció per corrent impresa.



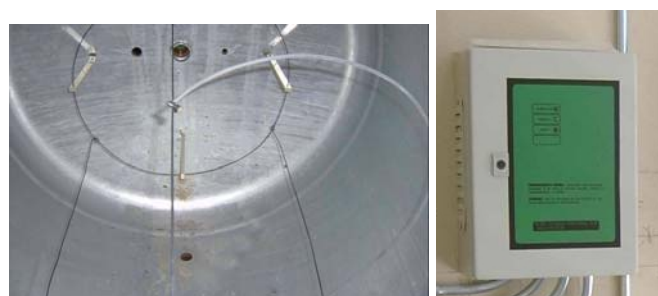
Ànode de magnesi i mesurador del seu estat

El magnesi sòlid és un material que té molta més facilitat en oxidar-se que els metalls, per tant davant d'unes condicions corrosives de l'aigua de l'acumulador, serà l'ànode de magnesi qui s'oxidarà i no les parets metàl·liques de l'acumulador. El magnesi en aquest procés es va consumint i cada mig any o any s'ha de substituir (segons les característiques de l'aigua).

També hi ha els sistemes de protecció catòdica per corrents impreses, aquests sistemes consistents en ànodes de titani, necessiten d'alimentació elèctrica.

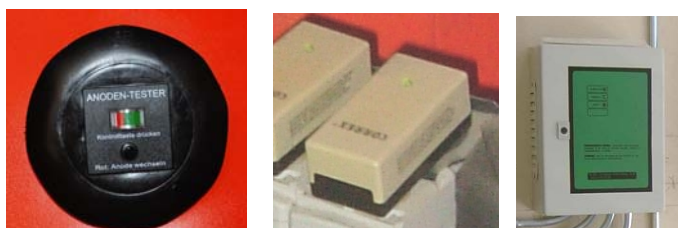


Protecció per corrents impreses mitjançant 1 o 2 ànodes de Titani



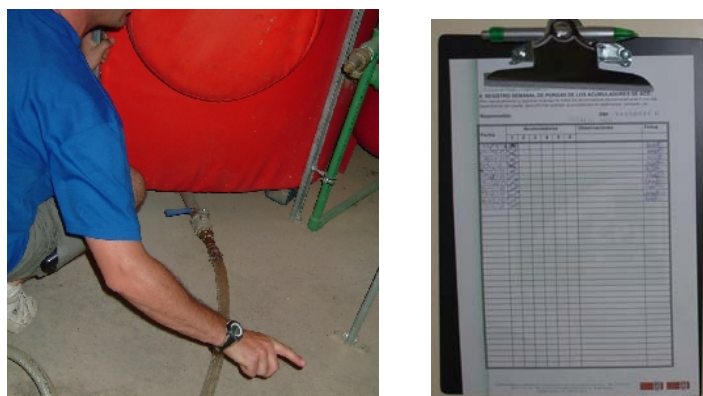
Protecció per corrents impreses un filat anòdic de Titani

En la ronda es controlaran els indicadors d'aquests equips que ens informen del correcte funcionament de la protecció contra la corrosió de l'acumulador.



Supervisió funcionament sistema de protecció contra la corrosió

Un dia a la setmana, per prevenir la legionel·la, s'ha de fer un buidat dels llots (fangs) dipositats per gravetat al fons de cada acumulador. En la ronda que teniu a les mans es proposa que aquesta operació es faci els dilluns de cada setmana i que s'anoti en el registre de seguiment específic que existeix d'aquesta operació.



Obligació d'una purga de llots setmanal de l'acumulador

Es recomanable que l'aixeta de purga de fons dels acumuladors estigui conduïda al desaigüe de la sala tècnica, a poder ser de sense interferir les circulacions (per no tropessar-hi) i que en algun moment es pugui veure el color de l'aigua que s'està purgant, justament per quan desapareixi el color marronós tancar la purga.

De fet aquesta és una operació no de supervisió visual, sinó que és una acció executiva de manteniment preventiu. De fet en una ronda de manteniment, l'ideal és només realitzar supervisions visuals, de cara a no entretenir-se i poder completar amb poc temps tota la ronda. Tot i així, la importància d'aquesta operació (que s'ha de realitzar a tots els acumuladors) per la prevenció de la legionel·la i el poc temps que comporta, han fet que s'incorpori a la ronda, però es podria excloure, mentre es faci cada setmana (com a mínim) i en quedi registre escrit.

Zona del públic

També en la ronda és important fer una revisió dels espais del públic, en concret es proposa fer una inspecció visual de la zona de grades i del funcionament de les instal·lacions en els serveis públics.

ZONA GRADES

Comprovar estat grades i banquetes

Revisar instal·lacions d'aigua i llum i possibles desperfectes en serveis públics



Es recomanable que cada operari (el de matí en cas d'existir, el de tarda i els de caps de setmana) tots tinguin que fer una ronda, aquesta s'haurà d'adaptar a cada un d'aquests períodes.

Es repeteix que el que aquí s'ha proposat és un model de ronda, cada un de vosaltres l'haurà d'adaptar a la seva instal·lació i a la disponibilitat de temps del personal per a fer-la. L'experiència demostra que les rondes es van ampliant i afinant amb el temps, ja que en podem fer una primera versió, però el dia a dia, ens aportarà idees a incorporar-hi per millorar la conducció de la instal·lació.

Supervisió d'altres elements

En el nostre desplaçament per la instal·lació per la realització de la ronda s'aprofitarà per comprovar també només d'una manera visual l'estat general de l'edifici; les llums, si la pressió dels equips de protecció contra incendis és la correcta, si hi ha plaques del fals sostre despenjades,... i les anomalies s'anotaran en l'apartat d'observacions del full de la ronda.



En qualsevol desplaçament hem de tenir els sentits alerta



Supervisió visual de que hi ha pressió en els equips de contraincendis