

Mabagal na mga sistema ng kontrol - isang babala

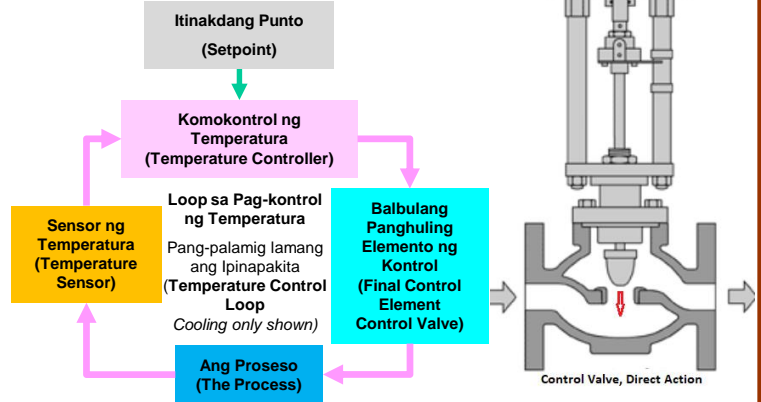
Oktobre 2019

Ang temperatura ng iyong proseso ay umaakyat lampas sa itinakdang punto, na umalis na sa saklaw ng operasyon. Ang magagamit na kapasidad ng paglamig ay sapat, ngunit ang sistema ng kontrol ay mabagal sa pagbabalik ng proseso sa saklaw ng operasyon. Sa wakas, ang sistema ng kontrol ay umepekto tulad ng nararapat, at ang temperatura ay bumalik sa takdang punto.

Karaniwan ba iyon? Hindi ito dapat. Ang mga kontrol ng loops na mahusay na idinisenyo, nakatutok, at napanatili ay maayos na nagpapatakbo, pinapanatili ang kontrol ng proseso na may maliit na mga pagbabago sa mga balbula na kumokontrol ng pampalamig, pagpainit, daloy, o iba pang mga baryante sa proseso.

Bakit nangyari ito? Ano ang ibig sabihin nito? Ang mga posibleng dahilan ay:

- Ang pang-kontrol na balbula ay maaaring hindi makagalaw dahil sa kaagnasan o bagay na buo mula sa likido.
- Ang pinagmulan ng hangin, o daloy sa loob, sa pang-kontrol na balbula posible ring napigilan. Ang sensor ay maaaring may sira o may harang.
- Ang pag-tune sa kontrol loop ay maaaring hindi sapat para sa aktwal na proseso at kailangang suriin.



Alam mo ba?

- Ang maliit na mga problema sa kontrol ay maaari lamang humantong sa isang pagkabahala sa kalidad, ngunit maaari rin silang maagang babala na ang sistema ay nagsisimula ng mabigo.
- **Ang anumang** sangkap ng kontrol loop ay maaaring mabigo - ang sensor, lohika (logic), o aparato ng kontrol. Kailangang suriin ang **tatlong ito**.
- Ang problema sa sistema ng kontrol ay bihirang isang ala-swerte na kaganapan. Bagaman at maaari itong mawala, maaari itong bumalik sa ibang pagkakataon na mas higit ang epekto. *Ang mga ala-swerte na kaganapan ay hindi dapat lumapit sa mga ligtas na limitasyon sa operasyon.*
- Kung ang ilang mga kontrol loops ay nakakaranas ng mga problema, maaaring ito ay tanda ng isang mas malalim at mas malubhang isyu. Ang mabagal na kontrol ngayon ay maaaring pagkabigo bukas.

Ano ang puwede mong gawin?

- Kung ang mga sistema ay hindi tumugon tulad ng inaasahan, tanungin ang iba kung naranasan na nila ang isyung ito. Ipapaalam sa iyo kung ito ay isang paulit-ulit na problema.
- Maglagay ng tanda sa talaan ng paghalili na nagpapaliwanag ng problema at babalaan ang iba na subaybayan ito. Maaaring may isang simpleng kadahilanan kung bakit hindi umakasyon ang balbula ayon sa nararapat. Maglaan ng oras upang maghanap ng mga posibleng problema. (hal. isang tumagas na linya ng hangin, o problema sa sistema ng paglamig).
- Kung nagpapatuloy ang problema, sumulat ng isang utos ng trabaho upang masuri ang sistema. Ang anumang sangkap ng kontrol loop ay maaaring may mali, hindi lamang ang balbulang pang-kontrol.

Mga problema sa sistema ng kontrol ay mga babala - kumilos sa mga ito bago pa magkaroon ng isang malaking pagkabahala.