

Szemek, amelyek sohasem alszanak

A termelés növelése csökkenő költségek mellett, a versenyképesség fokozása – ezt csak egy jól működő karbantartással, a rendelkezésre álló gépek kiesés nélküli üzemeltetésével lehet biztosítani. A folyamatos állapotfigyelés a szűkebb hibahatárok ellenére is fenn tudja tartani a termelés biztonságát és a költségvetés hatékonyságát.

A svéd SPM Instrument AB több mint 30 éves tapasztalattal rendelkezik az ipar területén a különböző mérési módszerek, hardveres és szoftveres felügyeletek fejlesztésében és alkalmazásában. Az cégnek az egész világon mintegy 50 országban van képvisellete.

Magyarországon az 1980-as évek közepétől van jelen közvetlen képviselettel, és 1992-ben megalakította az SPM Instrument Budapest Kft.-t. A hazai tevékenység eredményeként szinte mindenütt megtalálhatók az SPM Instrument AB különböző eszközei és műszerei, ahol forgógépeket használnak.

Kedvező költségű modulok sok választási lehetőséggel

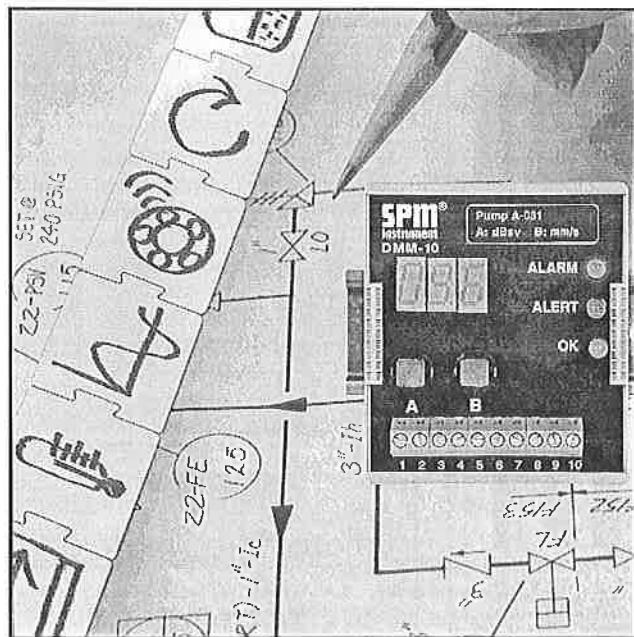
Az SPM forgalomba hozott egy olcsó, kisméretű állapotfigyelő modulokból (CMM) álló családot, amely érzékelőket, átalakítókat és kombinált kijelző és ellenőrző egységeket tartalmaz, elemei robusztus, önellenőrző, és – ahol ez kívánatos – robbanásbiztos kivitelűek. A csapágy-állapot (SPM-módszer) valamint rezgésfigyelő (ISO 2372) moduloknak 4–20 mA-es analóg kimenetlei vannak. Emellett bármilyen – termelés körbeni – paraméter megfigyelhető, ha egy 4–20 mA-es jelet biztosító érzékelő áll rendelkezésre, és így a gépnél:

- kiértékelt állapotjelzést (zöld-sárga-piros),
- a mért érték megjelenítését,
- a vész- és működési funkciókhoz állapot reléket kapcsolhat.

A vezénylőteremben a kiértékelt állapotinformációk 4–20 mA-es analóg jelekként PLC-hez és EDP-hez továbbíthatók.

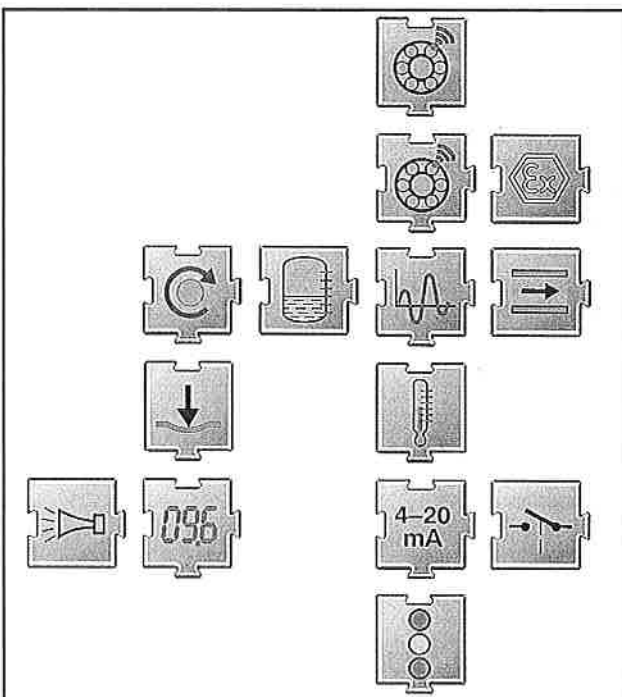
Biztonság és ellenőrzés. A mechanikai problémák és az állásidő kivédése sokkal hasznosabb, mint az olcsó, közvetlen gépfelügyelet. Az állapotfigyelés alkalmazásával több rendelkezésre álló gépet lehet ellenőrizni, ez a módszer növeli a biztonságot, valamint tökéletesebb tervezést és ellenőrzést nyújt.

Kiértékelt csapágyállapot. Az SPM által szabadalmaztatott lökésimpulzus módszer egyedülálló abban, hogy közvetlenül a mérések után értékelést ad a csapágyállapotról. Ez a módszer, amelyet 30 éves gya-



A közvetlen állapotfigyelő modulok a kezelőszemélyzetnek lehetőséget adnak a mechanikus problémák felismerésére, mielőtt azok károsodásokat okoznának.

korlati tapasztalatok során munkáltak ki, része a rendszernek, csakúgy, mint az ISO 2372-es szabvány szerinti rezgésmérés.



Korai figyelmeztetés – biztonságos termelés

Egy jól megválasztott figyelőcsatorna útján a kezelők és a karbantartók a kialakuló géphibáról korai figyelmeztetést kapnak. A szükséges karbantartás előre megtervezhető, elkerülve így a sürgősségi javításokat, a stresszt az időtűlépést és a másodlagos károsodást.

Mi az állapotfigyelés? A kezelő kap egy jelet a gépből átalakított üzenet formájában. Neki erről tudnia kell, majd cselekednie.

Mérés – Használja a meglévő jeleket. Válasszon speciális érzékelőt a speciális pozícióhoz.

Átalakítás – Amennyiben szükséges, alakítsa át az érzékelő kimenőjeleit 4–20 mA-es analóg jelekké.

Határérték-beállítás – Határozza meg a mennyiséget, a határokat és a riasztási küszöbértéket.

Kijelzés – Válasszon beépített kijelzőt: figyelmeztető lámpa, háromszínű kód, mért érték.

Ellenőrzés – Program – figyelmeztetés és riasztás, plusz állapot.
Szerelien fel reléáramköröket.

Teljes rendszerbiztonság. Az érzékelővonalak rendszerhiba szempontjából automatikusan ellenőrzöttek, valamint jelzik a rövidzárlatot és a megszakadt áramkört.

Mivel a tápesztültség alacsony, valamint a jelek nem érzékenyek az elektromos zavarokra, ezért a figyelőrendszer biztonságos és megbízható.

Közvetlen csatlakozás a számítógépbe. Az állapotfigyelő modulokat elsődlegesen önálló, közvetlen csatlakozós figyelőegységekként tervezték, melyeknél DIP-kapcsolóval lehet beállítani a mérési határokat és a határértékeket. Egyszerű üzenetek nem minden esetben elégségesek a bonyolult gépek állapotfigyelésére. Ezért bármikor megvan a lehetősége a modulok számítógéppel való összekapcsolásának.

A modulok használhatók bármilyen, a 4–20 mA-es analóg bemenő jelet fogadni képes adatgyűjtő, analízis és ellenőrző rendszer egységeként. Az SPM CMS-rendszer használói hozzáférhetnek egy mérőegységhez és a CONDMASTER szoftvert adatgyűjtésre használhatják.