

Kiosk analizatorów – a co to takiego?



Myślę, iż koledzy zajmujący się automatyką w zakładach chemicznych odpowiedzą bez najmniejszego problemu. Jednak dla kilku osób nazwa ta jest nowa lub ich wiedza na ten temat jest fragmentaryczna.

Moje pierwsze spotkanie z kioskiem analizatorów to lato roku 1975, na haku dźwigu zobaczyłem zielone pudło o wymiarach 2,5 m x 2,5 m x 2,5 m. Kiedy dźwig opuścił obiekt na betonowe podłoże i mogłem podejść bliżej zobaczyłem nad drzwiami aluminiową tabliczkę z napisem Analyzer Shelter. Drzwi miały okno ze zbrojonego szkła, przez które można było zobaczyć wnętrze kiosku z zabudowanymi wewnątrz analizatorami i innymi elementami towarzyszącymi. Na zewnętrznej ramie konstrukcyjnej zabudowano systemy poboru próbek, a wszystko to pomalowane było lakierami, jakie wtedy można było spotkać jedynie na samochodach.

Od tego czasu uruchomiłem parę takich obiektów, kilka zaprojektowałem i kilka zbudowałem.

O doświadczeniach z tego okresu, o zastosowanych rozwiązaniach, przepisach dotyczących tego typu obiektów będzie artykuł, który przygotowuję do następnego wydania „Magazynu Ex”.

Spróbuję pokazać elementy składowe takiej konstrukcji jej odmiany, a także podać parę argumentów przemawiających za stosowaniem tego typu rozwiązań. Argumenty, które przytoczę powinny pomóc przekonać szefów do zastosowania tego, nietaniego rozwiązania przy planowanych inwestycjach lub modernizacjach.

Obiekty tego typu mogą również być stosowane dla umieszczenia w nich rozdzielni elektrycznych, systemów sterownikowych lub w najprostszej wersji jako pomieszczenia dla załogi obsługującej oddalone obiekty.

Łożyska na wymagające warunki eksploatacyjne

Kraje rozwinięte technicznie (także Polska), cechuje wysoki stopień automatyzacji, co wymaga precyzji maszyn, jak i ich części składowych. Do takich zaliczane są m. in. łożyska. W wielu wypadkach są one tzw. „krytycznym elementem”, stanowiącym o prawidłowej i długotrwałej pracy całych zespołów. Wobec niezliczonej ilości ich różnych typów i typoszeregów powstaje pytanie – jak znaleźć i wybrać to najlepsze?

O doborze łożyska decyduje przede wszystkim jego funkcjonalność. Jest ona określona poprzez zbiór wymagań eksploatacyjnych określonych ilościowo poprzez takie cechy jak obciążenie, prędkość, moc itp.

Holdings ABEG Germany przedstawia koncepcję uporządkowania oceny na globalnym rynku łożysk wg podziału na 4 klasy funkcjonalne – Premium, Supra, Eco, EasyRoll. Co więcej, holding ABEG proponuje unikatowe, darmowe programy (QuickFinder – basic, linetools i professional), dostępne przez Internet, dla optymalnego doboru łożysk w oparciu o kryteria ekonomiczne i techniczne, w pewnym stopniu, niezależnie od ograniczeń poszczególnych producentów. Należy zaznaczyć, że pod pojęciem kryteriów technicznych rozumie się wymogi węzła łożyskowego, dla którego dobiera się łożysko spełniające stawiane wymagania (bez ich za-

wyzania). Uwzględniane czynniki ekonomiczne to: funkcjonalność, dostępność na rynku, wsparcie programami do koniecznych obliczeń, jak i stopień wykorzystania łożyska w danej aplikacji. Dochodzi do tego jeszcze, zwłaszcza w technice liniowej i łożyskach samonastawnych, kryterium wskazywania zamienników.

Jako, że w systemach technicznych wśród naszych użytkowników, istnieje wiele zastosowań, gdzie istotnym elementem wpływającym na bezpieczeństwo urządzeń i obiektów, jest również jakość zastosowanego łożyska – niniejszy materiał jest zapowiedzią – mamy nadzieję szerszego artykułu na te tematy, który spodziewamy się uzyskać od przedstawiciela Holdingu ABEG, w tym między innymi:

- Bezszumowe łożyska kulkowe z klasy Supra
- Technika smarowania łożysk



Fot. 1. Cichobieżne łożyska FAG-KBC otwarte

- Innowacje w technice uszczelnień
- łożyska niskoobrotowe z wymaganym uszczelnieniem

Źródło: ABEG Holding Germany, Karlsruhe, Niemcy