

ACHEMA Innovation Award 2015 voor de mobiele Sonolyzer-app van KSB

Het vaktijdschrift Process heeft KSB wederom bekroond met de Innovation Award in de categorie Pompen / Compressoren. Na de SuPremE-motor in 2012 werd de jury ditmaal overtuigd door de Sonolyzer die ook op de KSB stand tijdens de ACHEMA één van de hoogtepunten was.

De Sonolyzer is een app voor smartphones en tablets die pompenproducent KSB heeft ontwikkeld om de gebruiker te ondersteunen, de productiviteit en transparantie te vergroten en de concurrentiepositie over de totale levenscyclus te verhogen. Met deze nieuwe app kan in 20 seconden de efficiëntie van ongeregelde pompen worden bepaald.

Technisch is deze nieuwe KSB Sonolyzer gebaseerd op het algoritme, dat al sinds vijf jaar is geïntegreerd in de PumpMeter. Hiervan zijn er tot dusver wereldwijd 30.000 stuks verkocht.

Het gebruik van de smartphone-ondersteunde applicatie vereist geen specifieke kennis van de individuele grafiek. Ook het meten van verdere technische gegevens van het aggregaat is overbodig. Bovendien is de toepassing ervan niet beperkt tot de pompen van de producent. Met de analyse-app kan de volledige belasting worden bepaald van elke centrifugaalpomp, die door een ongeregelde asynchrone motor wordt aangedreven. Daarvoor kan worden volstaan met het invoeren van de volgende gegevens: het nominale motorvermogen, het nominale motortoerental alsmede de opvoerhoogte en de capaciteit. Deze vereiste informatie is af te lezen van het typeplaatje dat op elke pomp is aangebracht.

Nadat de meting begonnen is, neemt de gebruiker met de smartphone- of tabletmicrofoon gedurende circa 20 seconden de uitgaande geluiden aan de ventilator van de elektromotor op. Uit het geluidsspectrum filtert de applicatie het juiste toerental van het aggregaat en stelt het draaimoment vast. Door middel van de door de gebruiker ingevoerde vermogensgegevens en de door de producent ontwikkelde databank van de hydrauliek, kan zo worden vastgesteld of de pomp in deellast werkt. De app laat de gebruiker zien of door optimalisering van de hydrauliek of van de aandrijftechniek energie kan worden bespaard.

De app KSB Sonolyzer is leverbaar voor de iOS- en Android-besturingssystemen. Bij gebruik van een explosiebeveiligde smartphone of tablet kan de app ook in een explosieve omgeving worden toegepast. De gemiddelde levensduur van installaties in grote chemische bedrijven is meer dan 30 jaar. Daardoor zijn de geïnstalleerde pompen tot dusver zelden verbonden met het internet. In veel gevallen is de bedrijfstoestand van de pompen bij de gebruiker niet bekend.

Er is dan ook een grote energiebesparing mogelijk, die door de energetische optimalisering van de aanwezige pompen kan worden bereikt. Alle gegevens, die bij de analyses in een veilige cloud-omgeving worden verzameld, zijn niet op een persoon betrokken. Zij dienen voor

statistische doeleinden en worden uitsluitend toegepast voor de verdere ontwikkeling van de analyse-algoritmen in de cloud-applicatie.



Wanneer een gebruiker ondersteuning door de pompenproducent wenst, dient hij actief contact op te nemen. Geïnteresseerden kunnen de meertalige applicatie (o.a. ook in het Nederlands) sinds 15 juni gratis via de app-store (Apple) of Google Play (Android) op hun apparatuur downloaden.

KSB is één van 's werelds meest vooraanstaande producenten van pompen, afsluiters en bijbehorende systemen voor industrie en gebouwentechiek, water- en afvalwaterbeheer alsmede energietechniek en mijnbouw. Het concern is met eigen verkooporganisaties, productie- en servicebedrijven op alle continenten vertegenwoordigd. De Nederlandse dochteronderneming KSB Nederland is gevestigd in Zwanenburg.

