

MONITOROVÁNÍ STAVU STROJŮ POMÁHÁ VÝROBĚ I ÚDRŽBĚ

Michaela Fikejzová

SKF CZ

„Ve zvyšování efektivity výroby hraje prim prediktivní údržba a postupná digitalizace procesů,“ říká v rozhovoru Roman Bauer.

Ložiska | www.mmspektrum.com/180916



Přístroj Quick Collect pro pochůzkovou kontrolu



On-line monitorovací systém IMx-8



Monitorování stavu strojů v závodě SKF v Chodově zabraňuje ztrátám ve výrobě a snižuje náklady na údržbu.

Výrobní závod SKF na mazací systémy v Chodově začal v únoru letošního roku používat dva nové nástroje pro monitoring strojů – Quick Collect pro pochůzkovou kontrolu a on-line monitorovací systém IMx-8. O tom, jaké byly důvody pro tento způsob monitorování strojů a jak přístroje ovlivňují výrobní procesy, jsme si popovídali s Romanem Bauerem, lean manažerem SKF Lubrication Systems v Chodově.

M. Fikejzová: Proč jste se rozhodli pro monitorování stavu strojů?

R. Bauer: Před několika lety jsme investovali do výstavby nové haly a obnovy haly obrobny. Tím jsme vytvořili nejen lepší pracovní prostředí pro zaměstnance, ale také předpoklad ke zvýšení technologické úrovně a kvality procesů. Například postupně vyměňujeme klasické mechanické poloautomatické a automatické stroje nejmodernějšími japonskými CNC obráběcími stroji a roboty.

M. Fikejzová: S nahrazením strojů za novější technologie tedy přišla potřeba bedlivěji sledovat jejich stav?

R. Bauer: Přesně tak. Uvědomili jsme si, že musíme změnit náš přístup k údržbě, aby stroje byly stále funkční a abychom co nejvíce prodloužili jejich životnost. Investujeme tedy do zvyšování efektivity výroby a zde hraje prim především prediktivní údržba a postupná digitalizace procesů. Začínáme se dvěma systémy a logicky jsme sáhli k systémům SKF. Vytvořili jsme novou strategii údržby, stanovili jsme, které stroje jsou kritické a zvolili u nich taktiku takzvané prediktivní údržby. Pro tu je zásadní monitorování stavu zařízení.

M. Fikejzová: V čem monitorování stavu zařízení pomáhá v rámci údržby?

R. Bauer: Sledováním stavu klíčových prvků dokážeme odhalit vznikající vady hned v zá-

rodku, tedy v době, kdy nemusí uživatel stroje při práci poznat, že něco není v pořádku. Můžeme také předvídat, jak dlouho ještě zařízení poběží do poruchy a operativně připravit opravu. Tak máme možnost zkrátit opravu na minimální nutnou dobu a plánovaný provoz tak nemusí být vůbec narušen.

M. Fikejzová: Pro monitorování stavu strojů užíváte dva přístroje – Quick Collect a IMx-8. Mohl byste osvětlit, jaký je mezi nimi rozdíl?

R. Bauer: Quick Collect je jednoduchý nástroj pro údržbu, slouží k náhledu, určení trendu hodnot a překročení alarmových úrovní. V případě nějakých odchylek v chování slouží k porovnání s charakteristikami různých typů poškození a závad. V případě IMx-8 se jedná o pokročilou analýzu dat a je zapotřebí mít dovednosti diagnostika. Z tohoto důvodu data sesbíraná přístrojem Imx-8 zasíláme do dia-

gnostického centra SKF v Ostravě, kde velmi kompetentní tým diagnostiků data vyhodnotí a my získáme report. Obě technologie jsou na vynikající úrovni a nemůžeme si je vynachválit.

M. Fikejzová: Co vám kombinace těchto nástrojů a celkový systém monitorování přináší?

R. Bauer: Jistě mohu zmínit finanční přínosy. Zabraňujeme ztrátám ve výrobě a snižujeme náklady na údržbu. Z pohledu výkonu zvyšujeme celkovou spolehlivost zařízení a – jak jsem již zmiňoval – zkracujeme dobu nutnou pro opravy. Z pohledu zákazníka se tím zlepšuje i dodávková spolehlivost. Rád bych také uvedl výhody pro zaměstnance. Rozvíjejí se a zlepšují si dovednosti díky práci s moderními digitálními technologiemi. Je to pro ně nový impulz a motivace. ■