

# FORUM

## SKF digitalizuje ve vlastní výrobě i u svých zákazníků

**V** současné době vzbuzuje termín digitalizace přirozeně zájem na straně výrobců, ale také se pravidelně objevuje i v médiích. Firma SKF klade důraz na včasné kroky směrem k digitalizaci nejen v rámci řešení orientovaných na zákazníka, ale také ve vlastní výrobě.

### Vítejte v budoucnosti

Při vstupu do budovy byste ani netipovali, že se nacházíte ve výrobní továrně. Není slyšet žádný velký hluk, neprochází kolem vás desítky zaměstnanců. Člověk snadno nabude dojmu, že se vydal na výlet do budoucnosti. Vše je světlé a zářivé, ABB roboty monotónně manipulují s výtahy a sestavami. Občas kolem vás projede samořídící vysokozdvižný vozík, který zastaví a zdvořile zapípá, když mu budete stát v cestě. Tak vypadá SKF továrna D v Gothenburgu. Z kabiny pozorují roboty dva pracovníci, kteří však do procesu vstupují pouze tehdy, když dojde k nějaké neobvyklosti, například když robot přestane pracovat a naruší tím celý, do nejmenšího detailu naplánovaný proces. To se ale stává jen zřídka, práce zde funguje jako na drátkách. Ani další továrny nezůstávají pozadu a vyrážejí do světa pokročilejších digitálních technologií a robotů.

### České kroky směrem k digitalizaci ve výrobě SKF

V České republice digitalizace probíhá na úrovni prediktivní údržby na základě monitorování stavu strojů. V chodovském závodě vyrábějícím centrální mazací systémy jsou klasické mechanické poloautomatické a automatické stroje nahrazovány nejmodernějšími japonskými CNC obráběcími stroji a roboty. Aby byla jejich životnost prodloužena na maximum, je nutné monitorovat jejich stav, díky čemuž lze závady objevit ještě předtím, než se plně projeví ve funkčnosti stroje. K tomu údržbářům pomáhají dva přístroje – Quick Collect a IMx-8. První je pro pochůzkový monitoring, pro dlouhodobý horizont je však důležitější přístroj IMx-8, který je trvale připojen ke strojům a data odesílá do centra vzdálené diagnostiky v Ostravě. Odtud management v Chodově pravidelně dostává diagnostické reporty. Díky včasnému objevování zárodků závad je možné



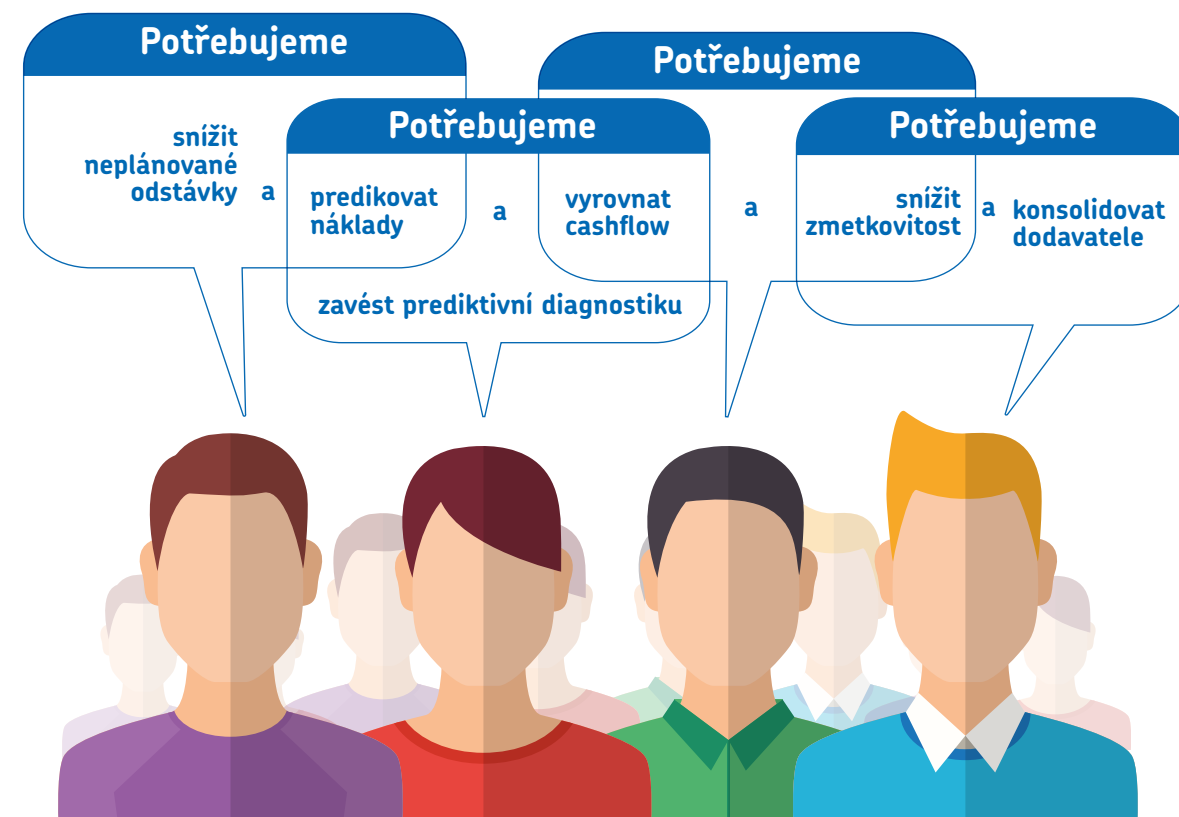
operativně připravit opravu tak, aby nenarušila naplánovanou výrobu.

Nové technologie v procesu výroby jsou výhodné i z pohledu lidských zdrojů. Zaměstnanci si zároveň postupně zvykají na práci s digitálními technologiemi, což je pro ně novou motivací v rámci zaběhlého pracovního cyklu. Edukace zaměstnanců je v rámci Průmyslu 4.0 zásadní, jelikož ujišťuje pracovníky, že mají své místo i v digitalizovaném světě a že jsou schopni se novým požadavkům přizpůsobit.

### Trendem je platba za výkon

S procesem digitalizace pomáhá SKF také svým zákazníkům, o čemž svědčí nový obchodní model, který se zaměřuje na zajištění výkonnosti rotačních strojů (Rotation Equipment Performance). Například program Rotation for Life obsahuje balíček služeb, který je poskytován za pevný nebo flexibilní měsíční poplatek a zaměřuje se na smluvně stanovené výkonnostní cíle, přičemž jeho součástí je dodávka ložisek a jiných komponentů. Možností je také posouzení strategie řízení náhradních dílů, posouzení vybraných klíčových rotačních strojů z hlediska spolehlivosti inženýrství nebo jiných služeb asset managementu.

Prostřednictvím programů lze vyřešit například přílišné množství neplánovaných odstávek. Právě tuto potíž pomohlo SKF odstranit spalovně, pro kterou se ztráta za jeden den odstávky mohla vyšplhat na 100 000 €. Když se odstávky nasčítaly, ztrácela spalovna přibližně 1 000 výrobních hodin ročně. Základem řešení se stal program proaktivní spolehlivostní údržby SKF (Proactive Reliability Maintenance – PRM), který zajistil výrazné zlepšení provozní stability rotačních zařízení. V rámci smlouvy o proaktivní spolehlivostní údržbě pomáhá SKF závodům navyšovat provozní efektivitu pomocí měření, servisních aktivit a analýz ložisek a maziv. Z pěti neplánovaných odstávek ročně se staly pouze dvě plánované.



Každá výroba má jiné potřeby a existuje nespočet jejich kombinací



Nové programy SKF

### SKF Premium

- Typ servisního kontraktu, který doplňuje rámcový kontrakt nákupu produktů.
- Umožňuje tím výrobním firmám zavádět moderní, vyspělé a „smart“ technologie prediktivní údržby bez nutnosti vysokých počátečních investic.
- Ve finanční terminologii jde o jeden ze způsobů, jak využít operativní finanční prostředky (OpEx) na pořízení nových technologií a nemuset tak čerpat investiční prostředky (CapEx).

### Rotation for Life

- Zaručuje spolehlivost a dostupnost vybraných klíčových rotačních strojů a snižuje tak zákazníkům celkové náklady na jejich vlastnictví v průběhu sjednaného období smlouvy.
- Balíček služeb Rotation For Life je poskytován za sjednaný pevný nebo flexibilní měsíční poplatek a zaměřuje se na smluvně stanovené výkonnostní cíle. Jeho součástí je dodávka ložisek a jiných komponentů.
- Možností je také posouzení strategie řízení náhradních dílů, posouzení vybraných klíčových rotačních strojů z hlediska spolehlivostního inženýrství nebo jiných služeb asset managementu.