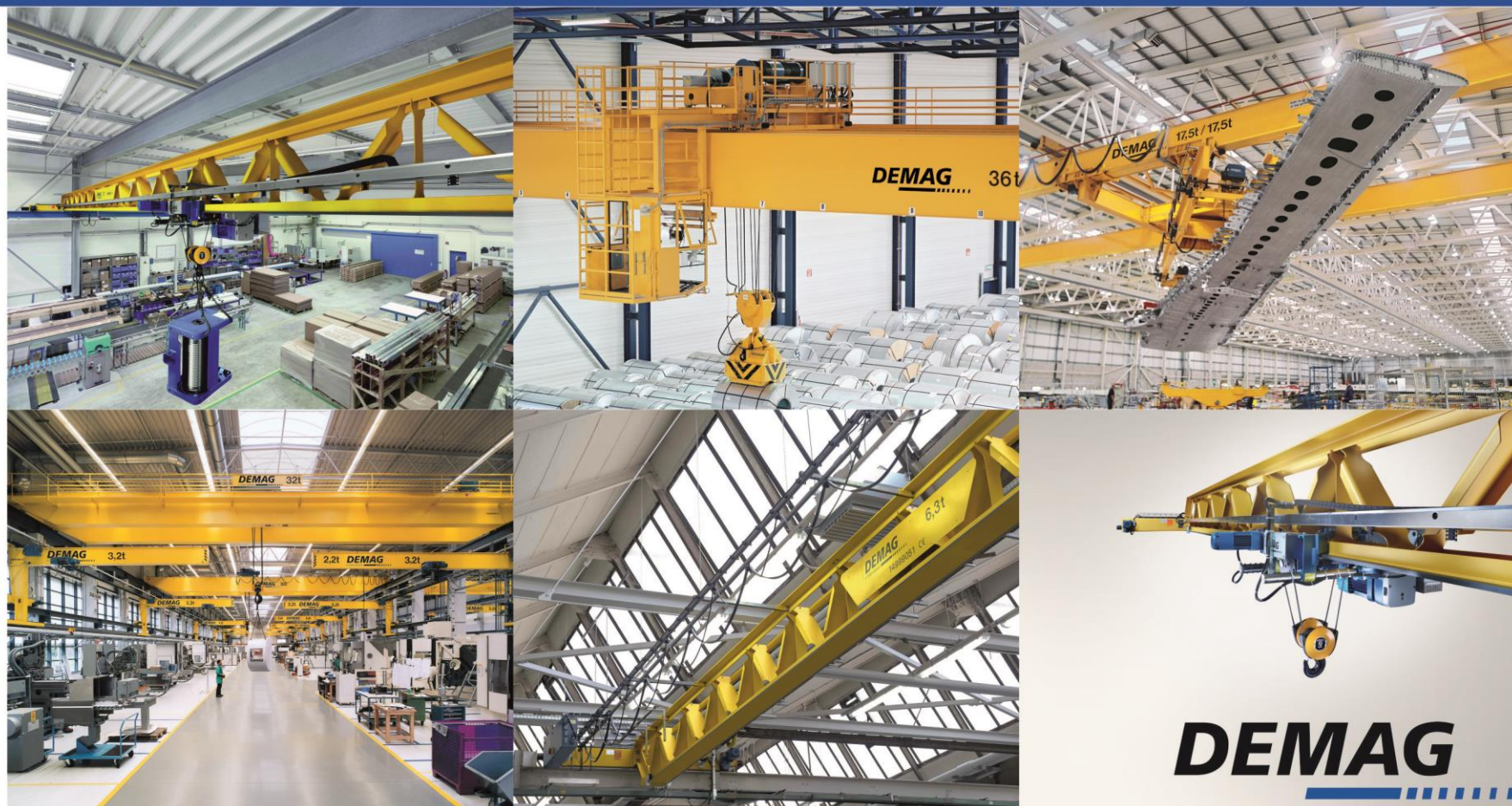


Jeřábová technika v ČR, 2017

Trendy | Speciální aplikace | Nové funkce



Vážení čtenáři,

v letošní vlně projektu Crane Monitor jsme se zaměřili na nové funkce, speciální aplikace a trendy na trhu průmyslových jeřábů.

Ne každý technik, mistr či manažer má čas sledovat, co se na trhu děje, a jaké novinky se nabízí. Věřím proto, že studie, kterou Vám předkládáme, Vám nabídne rychlý přehled a inspiraci pro příští výběr a nákup zdvihacích zařízení do vaší firmy.

Děkuji všem, kteří věnovali svůj čas vyplnění dotazníku z průzkumu Crane Monitor, a přeji Vám příjemné čtení.

Zoltán Gorta

Country Manager Czech Republic

Demag

Chytré funkce a novinky Průmysl 4.0 přichází

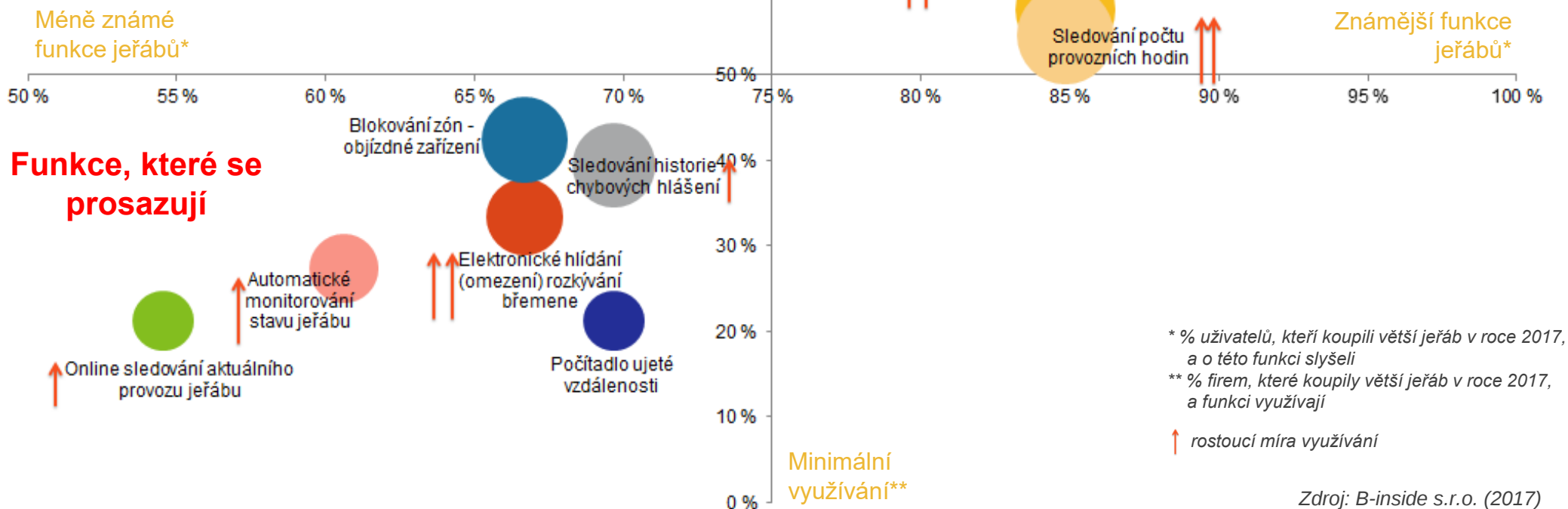


Off-line sledování standardem, on-line trendem

Funkce, které umí sledovat hmotnost břemen, přetěžování jeřábu či počet provozních hodin, jsou dnes na trhu již standardem – využívá je většina firem.

Naopak, on-line sledování jeřábu v reálném čase či automatický monitoring stavu jeřábu jsou sice ve firmách méně časté, jejich využívání však rychle roste.

Roste také počet firem, které využívají „chytré“ funkce jako elektronického hlídání (omezení) rozkvyvání břemen nebo sledování historie chybových hlášení.



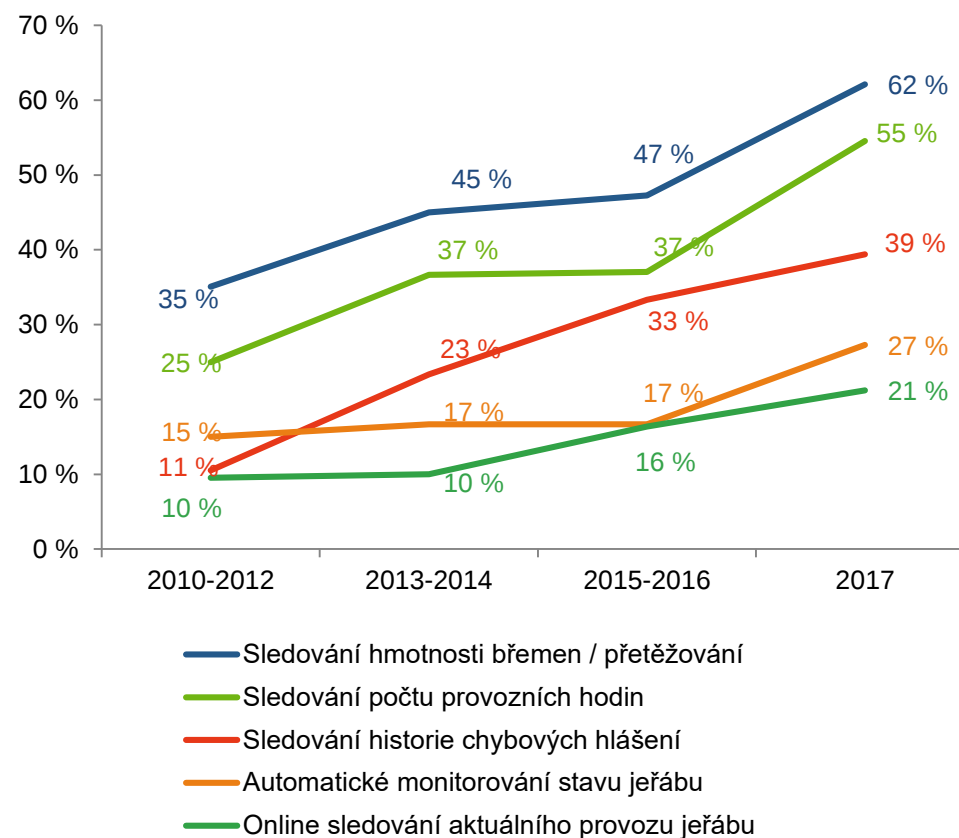
Průmysl 4.0? Chytré funkce a prediktivní údržba

V poslední době se ve výrobě intenzivně diskutuje téma Průmysl 4.0. Kromě automatizace a digitalizace výroby se tento koncept týká i **prediktivní údržby**, tedy včasného zásahu ještě před tím, než dojde k poruše výrobního zařízení. Prediktivní údržbě napomáhá celá řada chytrých funkcí – od sledování přetěžování jeřábu, přes evidenci počtu provozních hodin, historie chybových hlášení, až po automatický monitoring stavu jeřábu a jeho on-line sledování v reálném čase.

Dobrou zprávou je, že výrobní firmy v Česku jdou s dobou a **počet těch, které u svých jeřábů využívají moderní funkce, neustále roste.**

Využívání moderních funkcí u středně velkých a velkých jeřábů

% firem, které funkci využívá



Zdroj: B-inside s.r.o. (2017)

Automatický monitoring a on-line sledování provozu jeřábu

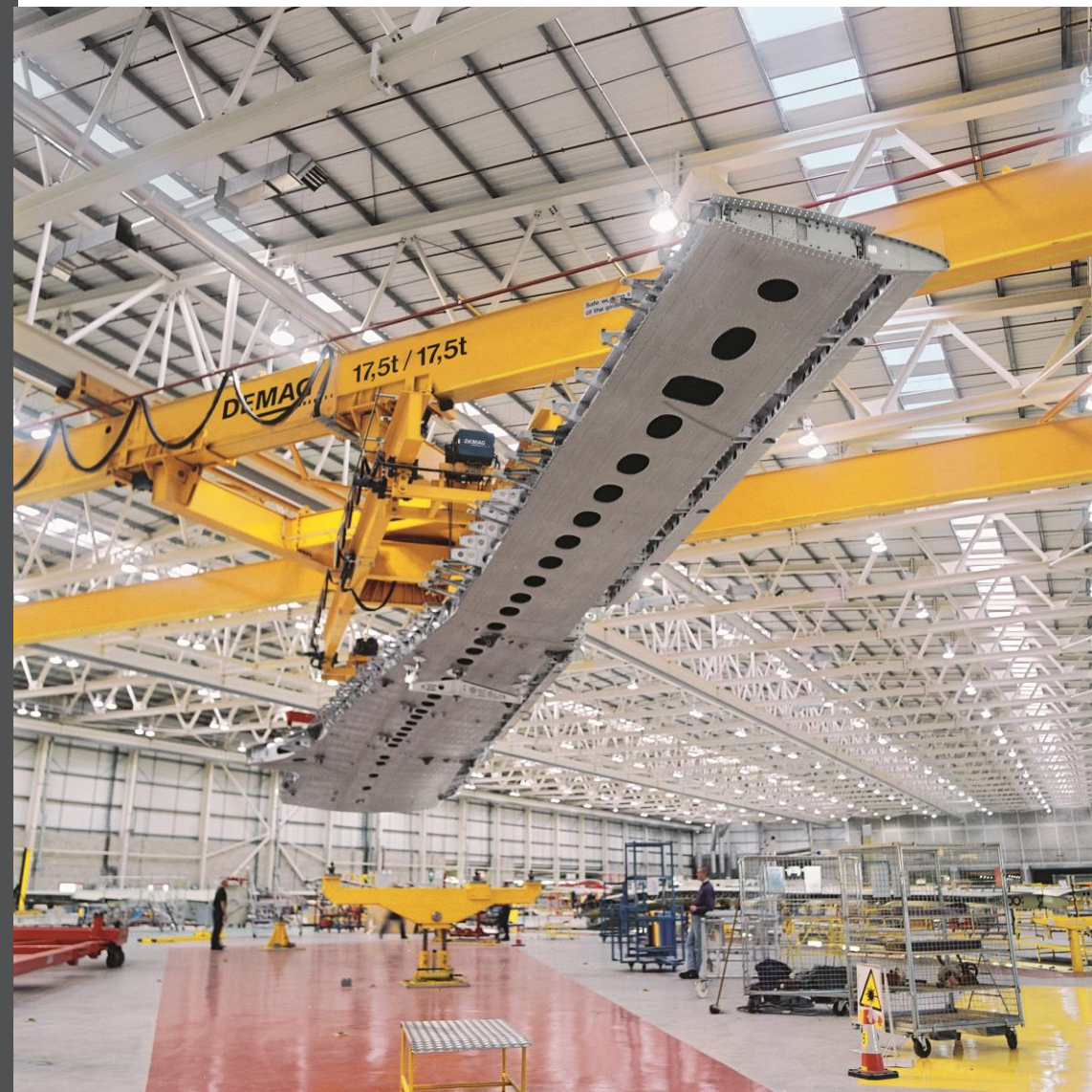
V dnešní době již umí speciální software upozornit, že je vhodné provést prohlídku či servis jeřábu, a to bez ohledu na plánovanou preventivní / pravidelnou údržbu. Díky tomu firmy dokáží **minimalizovat nenadálé odstávky strojů a eliminovat prostoje ve výrobě.**

Účinným systémem včasného varování je **automatický monitoring stavu jeřábu**. Díky němu uživatelé vidí všechna provozní data a jejich analýzy v reálném čase, stejně jako by byli po celou dobu na místě. Systém průběžně vyhodnocuje provozní informace a včas donutí uživatele aktivně reagovat ještě předtím, než by došlo k poruše. Díky tomu se snižuje riziko výpadků, optimalizují se provozní procesy a je možné plánovat strategicky a úsporně údržbu jeřábů.

Ocení to zejména firmy, které mají několik jeřábů, různé výrobní pracoviště či vzdálené dílny: až doposud bylo nutné dodržovat pouze pevné, dlouho dopředu naplánované údržby, s novými funkcemi je možné **optimalizovat intervaly údržby a maximalizovat funkčnost s ohledem na různé úrovně využití jeřábů.**



Jeřáby pro speciální aplikace



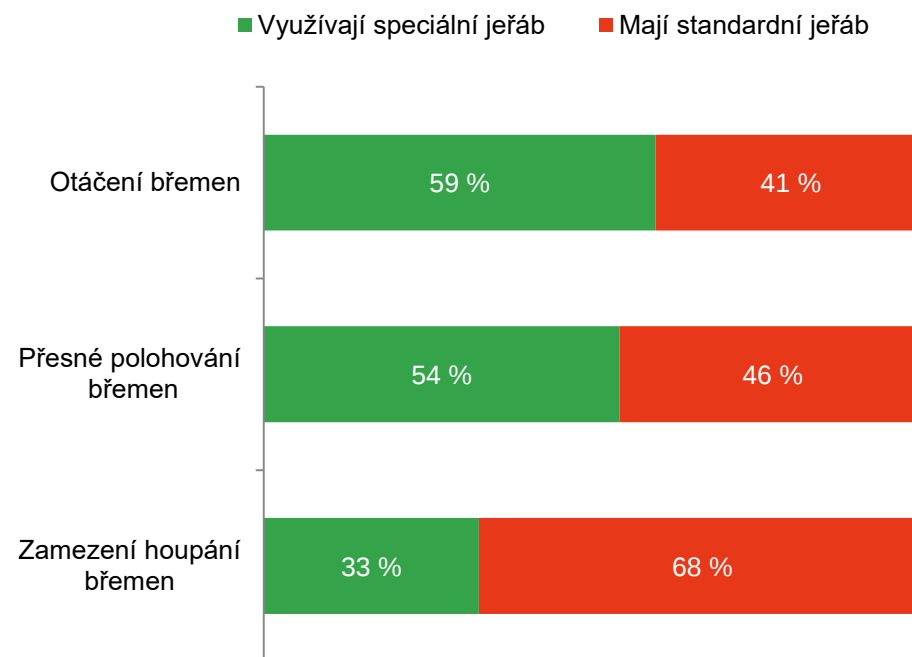
Přesně polohovat? Otáčet? Stabilizovat?

Pokud patříte mezi firmy, které potřebují otáčet břemena anebo je přesně polohovat či maximálně zamezit jejich houpání, jistě víte, jak náročné jsou to situace, pokud využíváte standardní jeřáb a ne zařízení, které je k tomu speciálně určené.

Otáčení těžkých břemen za pomoci dvou koček je zdlouhavé. Zamezení houpání a přesné polohování zase vyžaduje zpomalení jeřábu a snížení tempa výroby. A ačkoliv jsou dnes na trhu jeřáby, speciálně navržené pro tyto situace, téměř polovina firem je nevyužívá. A je to škoda.

Výrobci již dnes nabízí funkce, které uživatelům **výrazně ulehčí práci**. Pokud tedy patříte mezi uživatele, kteří potřebují otáčet břemena, přesně je polohovat či zamezit jejich houpání, možná byste měli při příštím nákupu jeřábu **poptat i funkce, které jsou vyvinuté speciálně pro tyto situace**.

Jak ve firmách řeší speciální situace při manipulaci s břemeny?



Zdroj: B-inside s.r.o. (2017)

**Trendem jsou menší
a flexibilnější jeřáby**



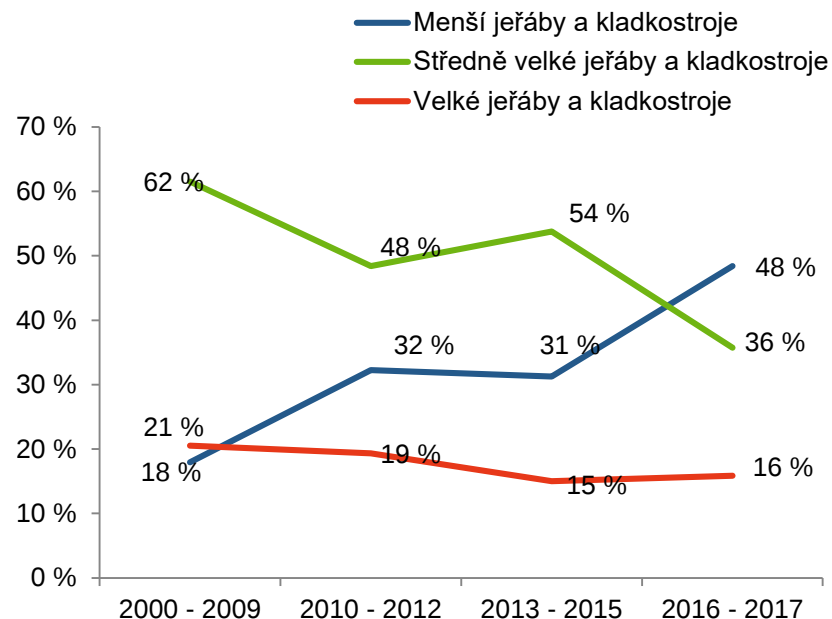
Prodeje menších a flexibilnějších jeřábů rostou

V posledních letech firmy zaznamenávají rostoucí tlak na **flexibilitu výroby**, rychlou reakci na měnící se podmínky na trhu a požadavky na rychlejší změny ve výrobě. Možná i tyto trendy se v důsledku odrážejí na rostoucích prodeích menších (a flexibilnějších) jeřábů.

Zatímco v letech 2000 – 2009 koupilo menší jeřáb či kladkostroj pouze 18 % výrobních podniků, v posledních dvou letech to byla již každá druhá firma. **Prodeje menších jeřábů a kladkostrojů tak rostou zejména na úkor těch středně velkých.**

Rostoucí prodeje menších jeřábů však nejsou vždy jen o jejich nižší nosnosti, ale i o chytrém a variabilním řešení. Jedním z takových řešení jsou například podvěsné systémy.

Jaký jeřáb jste naposledy kupovali?



Firmy s obratem nad 100 mil. Kč anebo s více než 50 zaměstnanci.

Zdroj: B-inside s.r.o. (2017)

Podvěsné systémy – chytré řešení s mnohostranným využitím

Podvěsné systémy představují specifický typ jeřábů, který je neprávem opomíjený. Mnoho správců jeřábů jej dokonce ani za jeřáb nepovažují. Přitom podvěsné systémy přináší řadu užitečných funkcí, které využijí především firmy v elektronice, lehkém strojírenství či automotive. **Potřebujete-li zvedat břemena do 3 tun, měli byste se právě o podvěsné systémy zajímat.**

Výhoda 1: Jeřábová stavebnice

Podvěsné systémy si můžete představit jako jeřábovou stavebnici. Smontujete lehkou konstrukci přesně podle svých potřeb. Navrhnete si výrobní proces a stavebnici podle ní postavíte. Břemena se plynule přesouvají z jednoho pracoviště na druhé. Samozřejmě, na jednom systému může být souběžně připojeno více kladkostrojů. A v případě potřeby můžete využít i výhybky.

Výhoda 2: Klasická jeřábová dráha není potřeba

Protože podvěsný systém je tvořen ze samonosné konstrukce, nepotřebujete budovat nákladné jeřábové dráhy jako u mostových jeřábů. Podvěsné systémy tak můžete využívat i v lehčích halách, které nemají speciální výztuhy.

Výhoda 3: Nižší pořizovací i servisní cena

Podvěsné systémy zvládnou práci za několik mostových jeřábů dohromady. Celkové pořizovací i servisní náklady jsou tak výrazně nižší.

Výhoda 4: Flexibilita

Potřebujete změnit výrobní proces? Stěhujete se do větší / menší haly? Podvěsné systémy na rozdíl od klasických mostových jeřábů bez problémů rozeberete a postavíte jinak či v jiné hale. Maximálně dokoupíte některé nové prvky. Ale většinu prvků ze systému využijete.

Výhoda 5: Automatizace

Podvěsné systémy lze jednoduše propojit s řídicími systémy, čímž posun břemen plně automatizujete.

Až budete příště vybírat jeřáb s nižší nosností, nezapomeňte se podívat i na možnosti využití podvěsných systémů. Možná budete překvapeni, co vše se na trhu nabízí.

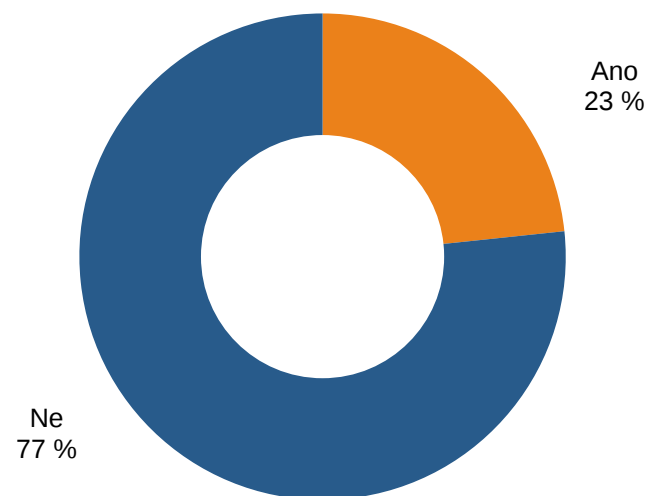
Zvyšování nosnosti jeřábu bez přepočítávání a vyztužování

Téměř čtvrtina firem už zažila situaci, kdy potřebovaly zvýšit nosnost jeřábu a musely kvůli tomu vyztužovat halu a přepočítávat jeřábové dráhy. Takový proces je náročný jak časově, tak finančně. Přitom existuje řešení, které umožní zvýšit nosnost jeřábu i bez vyztužování a přepočítávání.

Společnost Demag již před několika lety uvedla na trhu nový typ jeřábu – Demag **V-typ**, s nižší vlastní hmotností a tudíž větší flexibilitou. Odebráním přebytečného materiálu v oblastech, kde se nevyskytuje žádné namáhání nosníku, se hmotnost jeřábu snížila o 17 % a umožnila zmenšení sil přenášejících se do podpůrných nosných konstrukcí a vynikající stabilitu i s lehkou konstrukcí.

Díky snížené hmotnosti nosníku jeřábu a konstrukci se dvěma jeřábovými nosníky je poměr snížené hmotnosti nosníků příslušně vyšší ve vztahu k jeřábu. To vede k možným zvýšením nosnosti pojízdného mostového jeřábu, jenž může být následně vybaven lanovým kladkostrojem, který má vyšší nosnost. **Pojezdová dráha jeřábu a nástavba budovy není vystavena žádnému vyššímu zatížení, přestože nosnost je vyšší.** Zvýšení nosnosti o jednu úroveň je tudíž možné a stávající koncepce budov lze využít ještě lépe.

Potřebovali jste zvýšit nosnost jeřábu a museli jste vyztužovat halu a přepočítávat jeřábové dráhy?



Zdroj: B-inside s.r.o. (2017)

**Nakupovat jeřáby lze
chytřeji a s ohledem
na budoucnost**



Kdy je nákupní cena jeřábu až na druhém místě?

Podíl firem, které při nákupu středně velkého či velkého jeřábu berou v úvahu nejen nákupní cenu, ale i náklady na servis, náhradní díly a údržbu anebo vypočítávají i celkovou návratnost investice do jeřábu, dlouhodobě roste.

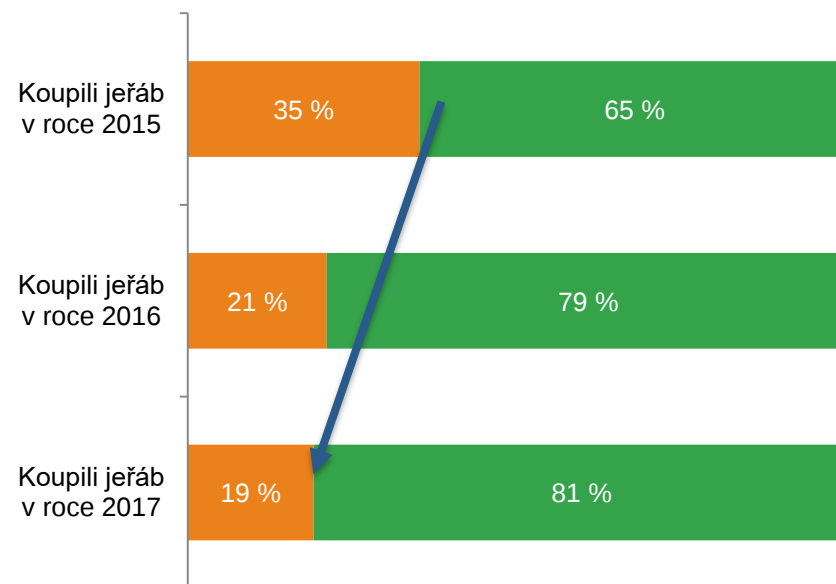
Zatímco v roce 2015 bralo v úvahu celkovou návratnost investice či další náklady na jeřáb 65 % kupujících, loni to bylo už 81 %, tedy o cca čtvrtinu více.

Čím je jeřáb důležitější pro plynulý chod výroby, tím častěji se firmy zabývají i jinými parametry nákupu než jen cenou. Role ceny je samozřejmě ovlivněna i hospodářským cyklem a aktuální situací v konkrétní firmě, výsledky průzkumu však ukazují, že ke slovu se v poslední době dostávají **sofistikovanější metody výběru a nákupu**. A je to dobře.

Vezmeme-li v úvahu, že téměř čtvrtina firem již zažila situaci, kdy musela zastavit výrobu kvůli poruše jeřábu, je jasné, že **vyšší nákupní cena může být více než vyvážena úsporou vysokých nákladů při nenadálých odstávkách, nižší frekvencí poruch i méně častou potřebou výměny standardních dílů a komponent**.

Co obvykle firmy posuzují při nákupu středně velkých a velkých* jeřábů a kladkostrojů?

- Obvykle posuzují pouze nákupní cenu
- Obvykle berou v úvahu i další náklady / návratnost



Zdroj: B-inside s.r.o. (2017)

* Velký jeřáb = nosnost nad 10 tun / více koček
Středně velký jeřáb = kladkostroj / sloupový jeřáb do 2,5 t
nebo mostový / portálový do 1 t

Servisní smlouvy se stávají samozřejmostí

Počet firem, které mají uzavřenou servisní smlouvu k jeřábu, každoročně roste. V roce 2016 mělo uzavřenou servisní smlouvu k jeřábu cca 60 % firem. V loňském roce to byly již dvě třetiny.

K ochotě uzavřít servisní smlouvu napomáhá i to, že výrobci dnes nabízejí různé varianty servisních smluv, a již ta základní nabízí celou řadu výhod i bez dodatečných nákladů za sjednání smlouvy či její vedení.

Máte k jeřábu uzavřenou servisní smlouvu?
Jeřáby koupené v posledních 3 letech (2015 – 2017)



Zdroj: B-inside s.r.o. (2017)

U klíčových jeřábů se o servisní smlouvě nediskutuje

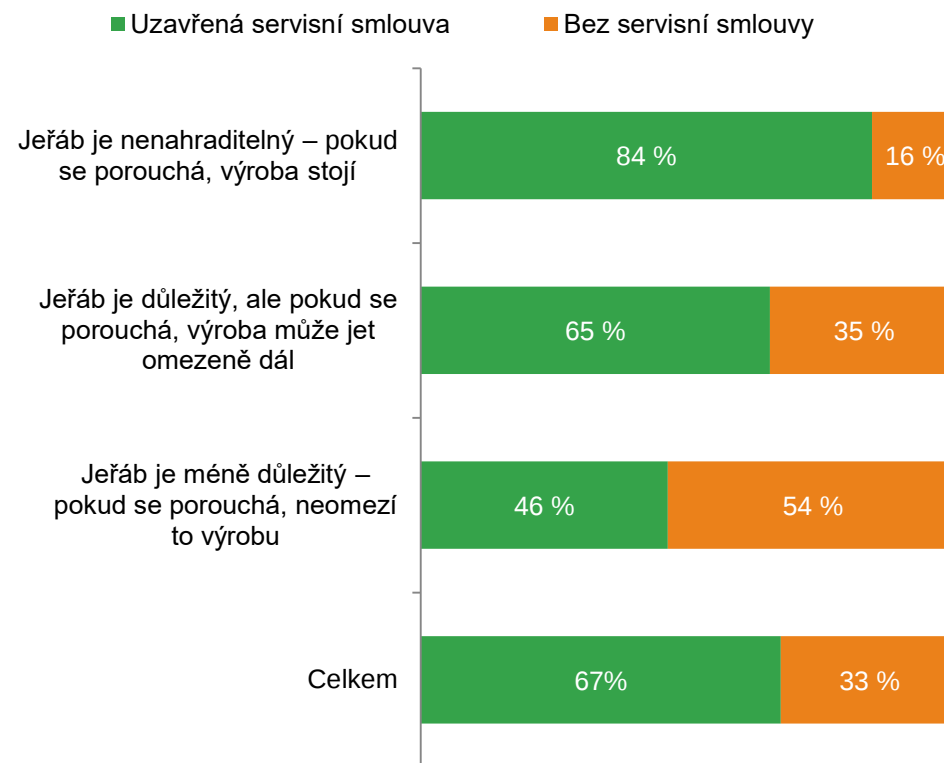
U jeřábů, které jsou nenahraditelné pro plynulý chod výroby, jsou již servisní smlouvy zcela standardní. Uzavřenou ji má 84 % firem, které v posledních třech letech takový jeřáb kupovaly. Zde se není čemu divit – náklady spojené s nenadálou odstávkou výroby se mohou vyšplhat do milionů korun.

Servisní smlouva mimo jiné zaručuje **pravidelnou údržbu a odbornou péči** o jeřáb, která se dlouhodobě vyplácí.

Z průzkumu z roku 2016 například vyplynulo, že firmy, které věnují servisním činnostem větší péči, provádějí pravidelnou údržbu a mají vyšší frekvenci prohlídek, musely zastavit v posledním roce (2016) výrobu v 15 % případů kvůli poruše jeřábu. Oproti tomu firmy, které plní jen zákonné požadavky, musely zastavit výrobu ve 23 % případů. **Pravidelná péče (často zahrnutá již v základní servisní smlouvě) se tak firmám vyplácí.**

Servisní smlouvy u jeřábů různé důležitosti

Jeřáby koupené v posledních 3 letech (2015 – 2017)



Zdroj: B-inside s.r.o. (2017)

Metodika a cíle projektu

Hlavní cíle projektu:

- zjistit reálný stav v oblasti nákupu jeřábové techniky a péče o jeřáby a kladkostroje ve výrobních firmách v ČR a kontinuálně sledovat vývoj v této oblasti,
- dát dotázaným účastníkům projektu zpětnou vazbu v podobě srovnání s ostatními společnostmi,
- ukázat výrobním firmám možnosti, jak pečovat o jeřábovou techniku, aby se minimalizovaly prostoje a odstávky výroby.

Přidanou hodnotou průzkumu je jeho opakovanost v čase. Projekt je realizován každý rok.

Respondenti:

V každé vlně projektu detailně dotazujeme cca 300 respondentů z náhodně vybraných výrobních firem v soukromém sektoru (firmy s obrátem nad 100 mil. Kč anebo s alespoň 50 zaměstnanci). Na dotazník odpovídají lidé odpovědní za výběr nebo údržbu jeřábové techniky ve firmě. Díky náhodnému výběru lze považovat výsledky za reprezentativní a zobecnitelné pro zkoumané cílové skupiny.

Sběr dat:

Sběr dat aktuální vlny projektu proběhl v září 2017 a zúčastnilo se jej 313 respondentů.

Webový portál projektu:
www.cranemonitor.cz



[Úvodní stránka](#) [Nejčastější otázky](#) [Realizátor projektu](#) [Studie ke stažení](#) [Výsledky průzkumu](#)



Crane Monitor je unikátní výzkumný projekt společnosti Demag, která je součástí koncernu Terex Material Handling & Port Solutions.

Projekt sleduje situaci na trhu průmyslových jeřábů a zvihačích zařízení v České republice, umožňuje sdílení zkušeností mezi firmami, které tato zařízení používají, a pomáhá zefektivnit výběr a následný servis jeřábové techniky ve firmách.

- Monitorujeme trh zdvihací techniky a sledujeme trendy v oboru
- Sledujeme, jaké problémy trápí výrobní podniky v ČR
- Pomáháme zefektivnit výběr a následný servis
- Pomáháme zkracovat prostoje a zvyšovat efektivitu výroby

Každý rok realizujeme rozsáhlý průzkum mezi firmami, které používají jeřábovou a zvihačskou techniku. Dotazujeme pracovníky, kteří mají na starosti výběr a servis jeřábů, a ptáme se na jejich zkušenosti a názory. Zajímá nás jaké postupy se jim vyplácí a co by doporučili kolegům z jiných firem. Tyto **best practices** pak předáváme vám, členům našeho portálu, ve formě článků a závěrečných studií z těchto průzkumů. Choeme vám pomoci zefektivnit výběr a servis jeřábové techniky ve vaší firmě.

Zapojte se do projektu a získáte podrobné výsledky průzkumu!

Pokud máte ve vaší firmě na starosti výběr či servis jeřábů, je velmi pravděpodobné, že Vás dříve či později oslovíme s žádostí o vyplnění krátkého dotazníku. Pokud na dotazník odpovíte, získáte zdarma výsledky průzkumu v podrobnější podobě než ostatní.

Co Vás zajímá?

Máte otázky z oblasti jeřábové techniky, na které by vás zajímala odpověď?

Vítáme vaše náměty pro další vlny Crane Monitoru.

Napište nám na marketing@tjterex.com.

Nejnovější příspěvky

[První vlna Crane Monitoru](#)

Výsledky

[První vlna průzkumu](#)

Zadavatel projektu

Konecranes and Demag s.r.o.
Bienerova 1536
274 81, Slaný, Czech Republic

Tel: +420 312 514 312 www.demagcranes.cz



Společnost Demag patří mezi technologickou špičku v oboru jeřábů, pohonů a manipulační techniky a nabízí širokou nabídku prodejních a servisních služeb. Nabízená řešení jsou zaměřená na vyšší kvalitu a efektivitu – od řemeslné dílny až po velký průmyslový podnik.

Pomáháme firmám zkracovat prostoje a zefektivnit výrobu. Naše rozsáhlá produktová paleta zahrnuje individuální oborová řešení pro pojezdy, manipulaci s břemeny na pracovišti, toky materiálů ve výrobě i ve skladu. Naší prioritou je přinášet užitek pro naše zákazníky – zaměřeno na nejvyšší hospodárnost, maximální provozní bezpečnost, optimální disponibilitu a maximální výkon.

Realizátor projektu

B-inside s.r.o.
Šmeralova 12, 170 00 Praha
Vavrečkova 5262, 760 01 Zlín

Tel: +420 608 048 048
www.b-inside.cz

B·inside

Společnost B-inside s.r.o. je výzkumnou a marketingovou agenturou specializující se na marketing firemních trhů (B2B). Naším klientům nabízíme komplexní služby od výzkumu trhu přes strategický marketing, poradenství až po propagaci.

Jsme tým lidí, kteří se na B2B trzích (firemních trzích, trzích organizací) pohybují dlouhodobě. V marketingu a obchodu B2B narážíme neustále na skutečnost, že firmám chybí kvalitní a specializované služby zaměřené na jejich potřeby a především orientované na obchodní výsledky.

Naším klientům nabízíme:

- komplexní marketingové služby zaměřené na B2B (firemní trhy) – výzkum trhu, strategie, propagace, získávání zákazníků
- řešení na míru potřebám (kreativní a zároveň použitelná klientem v praxi)
- odbornost a letité zkušenosti z výzkumů, marketingu, managementu a poradenství
- dlouhodobou spolupráci jdoucí do podstaty samotného fungování firem
- nejen rady, vize a doporučení, ale konkrétní kroky a konzultace vedoucí k lepším obchodním výsledkům našich partnerů.

