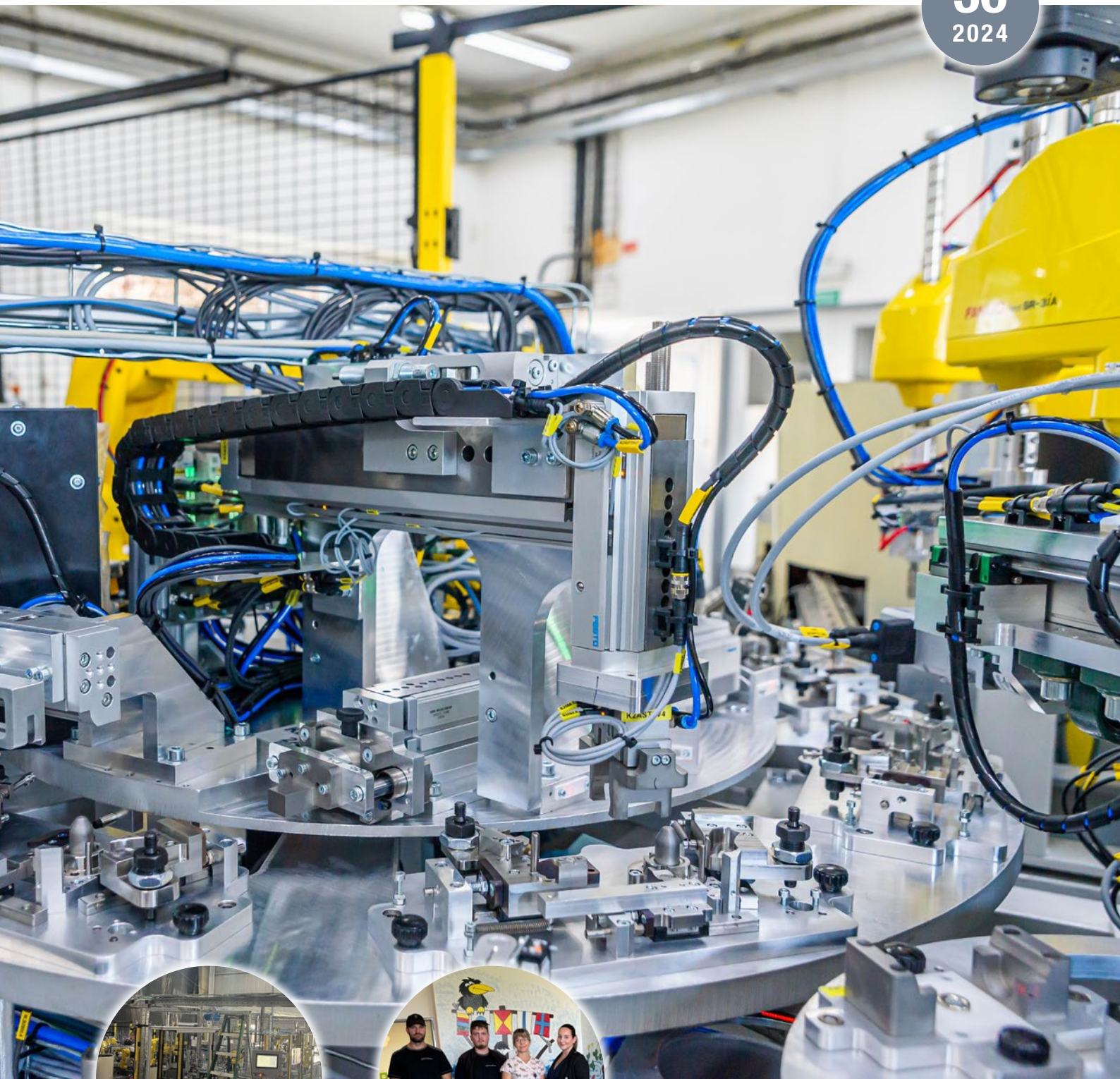


# KŘÍČKO

MAGAZÍN PRO ZAMĚSTNANCE

36  
2024



str. 8



str. 15

# SLOVO ŘEDITELE

*Konec léta bývá časem sklizně, a tak tomu je i v Krofianu.*

Naše projekty trvají běžně přibližně 1 rok a náš tým před rokem začal práce na velkých klíčových projektech, které nás profesně i obchodně měly posunout. Nikdy nepoužívám slova „tak uvidíme, jak to dopadne“. Tedy i u současných projektů v dokončování jsme tam, kde jsme se na to připravili, vložili energii a plánovali.

Co již s určitostí ale můžeme jasně říct, že svou práci zvládáme a odvádíme ji dobře. Zákazníci to oceňují a vrací se k nám. Po několika letech se Krofian opět stává partnerem několika světových zákazníků v oblasti automatizace a tito zákazníci si u nás objedávají další a další linky a hledají dlouhodobou spolupráci.

Opět jsme firma s celosvětovým dopadem. Naše týmy instalují technologie v Mexiku a v podobném čase v ČR- Opavě. Unikátní projekt, kde zákazník trval na zkrácení časového intervalu, se nám daří a my spouštíme naše linky dle plánu.

Stejně tak dokončujeme technologie pro naplnění prodejních kapacit pro předního výrobce sekaček, či pro globální výrobní zdroje úklidových prostředků.

Toto nás posouvá k naší Vizi, kterou Jakub Krofian při zakládání a rozvoji firmy měl – být světovým hráčem na poli automatizace. Rovněž máme pro rok 2024 jasně vykročeno k plánované ekonomické rovnováze a samostatnosti ve financování.

Nic se neděje samo, tedy čím jsme si tento zásadní krok zasloužili:

- Využitím každé hodiny pro produktivní činnost.
- Plánováním – vím kde mám se svou prací v daném čase být – jaké úkoly jsou nutné naplnit.
- Svou odborností – s každým úkolem a realizací se stáváme lepší, výkonnější – z chyb, které se stanou se poučíme a to nás posouvá.

V posledním období jsme dokázali opravdu úctyhodný kus práce, naplněné haly Dobranova, Zákup + spolupráce s externími kolegy na realizaci rozsáhlých linek. Velice Vám za toto děkuji. Česká rodinná firma opět prokazuje, že podnikání a znalosti zde jsou a má smysl takto pracovat a žít. Často používané slovo, které je i v našem logu – SMYSL! Za mne tedy: má a dává to smysl!

Rád si na konci každého dne pokládám otázky: Co se mi podařilo, Co mi udělalo radost, Co bych udělal jinak. Přeji Vám, abychom měli každý co nejjasnější odpovědi na tyto otázky i v dalším období naší spolupráce.

*Ing. Jan Pleyer, CEO*





# NÁKUPNÍ ODDĚLENÍ

Ve 2. kvartále letošního roku jsme s kolegy na nákupním oddělení pokračovali v nákupech komponentů pro klíčové projekty.

Na začátku května byla spuštěna montáž v externí hale v Zákupech. Pro oddělení nákupu to znamenalo vyřešit vyskladňování a dodávky materiálů z Dobranova do Zákup. Situace byla ztížena UL certifikací materiálů pro US linku, kdy nesmělo dojít k pomíchání komponentů. Díky spolupráci skladu a montáže se podařilo nastavit fungující systém a dodávky probíhají od prvních dnů montáže zcela hladce.

V měsících září a října je naplánováno dodání velkých technologických celků jako formátovacích strojů, tampoprintových linek, vibračních podavačů a dopravníkových systémů, kolem kterých se vedla velká jednání v lednu tohoto roku.

Vzhledem k velikosti a nákupnímu rozsahu našich projektů se stáváme zásadním partnerem pro světové výrobce a dodavatele jako je Keyence, Festo, Fanuc a další.

Během měsíce května jsme na nákupním oddělení přivítali do týmu „novou“ kolegyni Lucii Ondruškovou, která se k nám do Krofianu vrátila na pozici nákupčí. Lucie skvěle zapadla do našeho týmu a pro oddělení i firmu bude jistě přínosem.

Došlo k efektivnějšímu přerozdělení činností v rámci nákupního oddělení a skladu. Období po odjezdu dokončených linek k zákazníkovi věnujeme pozornost dokončováním nákupů na rozpracované projekty, které máme aktuálně na halách, a práci se skladovými zásobami.

Skladové zásoby jsou pro nás dlouhodobé téma. Z každého projektu se nevyužitý materiál vrací zpět na sklad a navýší se tak jeho hodnota. Proto je důležité vracet materiály průběžně a včas, aby mohly být případně vráceny dodavateli či použity na jiném právě probíhající projektu. S oddělením konstrukce pracujeme na vyčlenění materiálů, které s největší pravděpodobností nevyužijeme ani v nadcházejících projektech a tyto budou následně nabídnuty k odprodeji.

Jindra Klazarová, Manažer nákupu

# PROJEKTOVÉ ODDĚLENÍ

V posledním období, vzhledem k velkému množství projektů ve finální testovací fázi, byl projektový tým v zásadním vytížení. Projektové vedení je v pojetí zákazníka služba, kterou zakupuje současně s technologií.

Pro nás to znamená reagovat na změny, vzorky a situaci obecně. Musíme se dívat vždy o krok napřed a naše projekty strategicky řídit – a já mám opravdu radost z toho, že se nám s kolegy daří.

Jako příklad uvedu situaci, kdy zákazník pro linku na plynové pedály do aut trval na brzkém odvozu neodladěných technologií. Po vzájemné dohodě jsme vytvořili plán, dle kterého proběhla instalace v ČR – Opava a s téměř podobným načasováním současně instalace v Mexiku – Ramos.

Mexická linka byla odeslána letecky. Během instalace v ČR jsme získali čas na dokončení softwaru, který byl následně nahrán v Mexiku a díky tomu se nyní obě linky nacházejí v téměř identickém stavu!

Harmonizace více instalačních týmů – změn, spolupráce v různých časových pásmech, byla zatěžkávací zkouškou. Ale dle současného stavu víme, že jsme uspěli. Zákazník BMW linky viděl, provedl výrobu testovacích vzorků a je se stavem spokojen. I přestože v sou-

časné době nejsme zcela u konce (čeká nás období spolupráce se zákazníkem na plném odladění obou linek), považují celou akci za úspěch a potvrzení toho, že Krofian je firma na světové úrovni.

Velký fokus je nyní na projektu linky na úklidové sety Vileda. Zákazník s námi úzce spolupracuje a na týdenní bázi se setkáváme a finalizujeme různá řešení na technologií.

Z pohledu čísel se nám podařilo dodržet a naplnit milníky a tím společnost volně může plánovat své finance a dále se rozvíjet.

Martin Dohnal, Manažer projektového oddělení



# OBROBNA A ZÁMEČNA

Během posledního čtvrtku bylo oddělení vystaveno doposud největšímu objemu sváření, který se podařilo realizovat dle harmonogramu tak, aby byla zajištěna plynulost montážních prací.

Od ledna do června 2024 jsme zajišťovali svařence pro klíčové projekty Krofianu. V celkovém množství 108 ks svařenců, od menších až po ty hlavní velké, toto představovalo v našich podmínkách velkou výzvu pro celý tým.

Na obrobne byla situace s výrobou dílců obdobná. Objem výroby jsme ale splnili, i když za cenu přesčasových hodin, a dodávali vše včas, jak bylo požadováno od montáže.

Daří se nám i na poli kooperací. S konstrukcí konzultujeme některé dílce a nacházíme jiná konstrukční řešení, abychom je mohli vyrá-

bět doma. Díky našim znalostem tak už víme, jak efektivně řídit náklady a jak si komponenty linek vyrobit v potřebné kvalitě a za dostupné ceny.

Poslední půlrok nám ukázal, že jsme schopni zvládnout i tak velký objem výroby, ale je potřeba se zamyslet nad zlepšením podmínek pro svařování, hlavně co se týká manipulace se svařenci, prašnosti a hluku. Toto je také jednou z priorit při úpravě areálu na začátku příštího roku.

Luboš Musil, Manažer obrobny a zámečny



# VÝROBA

Efektivní výroba strojů – to je náš klíčový realizační proces. Rozděleno na sekci mechanickou a elektro montáž, je celkovým výsledkem činnosti dodaný stroj, plnící parametry zákazníka v nasmlouvaném čase. Jde o harmonizaci mnoha úkonů, které se musí potkat v čase a kvalitě. Jaké konkrétní kroky činíme, aby s našimi stroji byl zákazník maximálně spokojen?

## Zaměřeno na detail

Na našich nových linkách jsme se v posledním období zaměřili na zlepšení designu vedení vodičů a pneumatických hadic. U technologie na produkci robotických sekaček jsme tedy začali pro vedení kabelových tras používat drátěné žlabky. Vedení vodičů a pneumatických hadic v těchto žlabech vypadá na lince mnohem profesionálněji a přehledněji. Při pohledu na zařízení je hned patrné řemeslné zpracování a odbornost, kdy i v malém detailu je velký kus přidané hodnoty.



Žlabky mají mimo jiné i své praktické opodstatnění. V případě, že je nutné dohledat konkrétní vodič nebo pneumatickou hadici, je mnohem lehčí jej dohledat díky přehlednosti. Dále pak z pohledu údržby se na nich neusazuje tolik nečistot jako na plastových žlabech s víkem.

## Sprint na „shopflooru“

Několik posledních týdnů dokončovacích prací na technologiích pro montáž plynového pedálu bylo interně nazváno jako „období sprintu“. Celý tým, podílející se na těchto projektech, si sáhl hluboko do svých sil. Bylo to náročné období z pohledu dokončení, seřízení a zprovoznění linek, ale vše se nakonec podařilo a my jsme mohli linku zabalit a expedovat k zákazníkovi.

První opustila bránu firmy zakázka, určená do České republiky. Druhá linka mířila za oceán k zákazníkovi do Mexika. Obě technologie montovaly a zapojovaly dva týmy, které je zároveň instalovali. Zejména instalaci v Mexiku musely předcházet přípravy, jako např. očkování týmu, zajištění letenek, ubytování atd.

Nyní je před námi další výzva v podobě dokončení linek na kompletaci úklidových setů a technologie pro montáž robotických sekaček.

Věřím, že i tyto výzvy zvládneme a linky budeme instalovat v domluveném čase ke spokojenosti naší i zákazníka.

Petr Venhauer, Manažer montáže



# KONSTRUKCE

*Během poslední doby došlo na oddělení Konstrukce, Elektro projekce a Softwaru k několika událostem, které stojí za to zmínit.*

Na přelomu měsíce i v jeho průběhu vycestovali kolegové za SW podpořit instalaci zařízení do Mexika a během září proběhla přejímka tampo-printu pro zakázky u výrobce v Itálii.

Drobná prodleva mezi spuštěnými projekty nám umožnila užší spolupráci s montáží a elektromontáží. Na denní bázi konzultujeme a zlepšujeme navržená řešení. Někteří naši kolegové z KON i ELP osobně pomáhají zprovozňovat technologie na rozpracovaných projektech. Za konstrukci jsme účastí i klíčových meetingů se zákazníky, což nám pomáhá udržovat dobrý a těsný vztah.

Více věnujeme čas i konstrukčním předjednáním / FMEA. Schůzky FMEA jsou pro nás místo, kde konstrukce, montáž, obrobna a další zainteresovaná oddělení dávají svůj vstup při návrhu strojů.

V neposlední řadě jsme přivítali nového kolegu Emila Hašla (oddělení softwaru), který se po téměř 11 letech vrací zpět do našeho



týmu. S tím souvisí nezanedbatelná finanční investice do upgradu Tia portálu na novější verzi a pro větší počet uživatelů.

Vzhledem k častějšímu využití 3D tisku při testech i samotné výrobě dílů zvažujeme nákup další 3D tiskárny. Aktuálně probíhá výběr nejvhodnější varianty s lepšími parametry, než u stávajících tiskáren, především z hlediska rychlosti tisku.

Velkou část práce zabírá i zvýšená podpora obchodního týmu tak, abychom našimi nabídkami zaujali nejen stávající, ale i nové zákazníky. Snažíme se připravit co nejdetailnější rozbor návrhu, včetně simulací pohybů robotů i dalších celků stroje.

Stanislav Koutný, Manažer konstrukce

# ZAMĚSTNAVATEL ROKU 2024

*Byli jsme pozváni jako součást doprovodného programu celostátního finále v rámci akce Zaměstnavatel roku 2024! Tato prestižní událost nám poskytla jedinečnou příležitost zapojit se do diskuse na téma „Vývoj HR pohledem CEO úspěšných zaměstnavatelů.“*

Naše diskuse byla obohacena přítomností ředitelů dalších sedmi úspěšných firem, mezi které patřily například Foodora, Tesco Stores a SAP. Setkání s takovými lidry nám umožnilo sdílet zkušenosti a nápady, jak lépe rozvíjet a řídit lidské zdroje v naší společnosti.

Na akci nás reprezentoval náš CEO, Jan Pleyer, který se aktivně zapojil do debaty a přispěl cennými postřehy z naší firemní praxe. Diskutovali jsme o aktuálních trendech v oblasti HR, výzvách, kterým čelí moderní zaměstnavatelé, a inovativních přístupech k řízení lidského kapitálu.

Velké téma bylo používání umělé inteligence v HR, například v návrhu měsíčních cílů, výběru uchazečů, vytváření popisů práce a další.

Velký zlom přichází i v důležitosti a pojetí firemní kultury. Malé i velké podniky stavějí svou firemní kulturu na první místo a přizpůsobují tomu firemní hierarchii. Čím dál více začíná fungovat princip kulatých stolů a diskuzí napříč středisky a pozicemi. To přináší komplexní pohled na problémy a různorodosti řešení. I to je v Krofianu běžnou praxí.

Téma diversity naopak vyvolává u nás úsměv. Pestrost týmu je důležitá, ale netkví to jen v rozložení mužů a žen, případně různých národností. U nás se nám například na obrobnu nebo montáž zatím nepodařilo začlenit více ženských pracovníků.

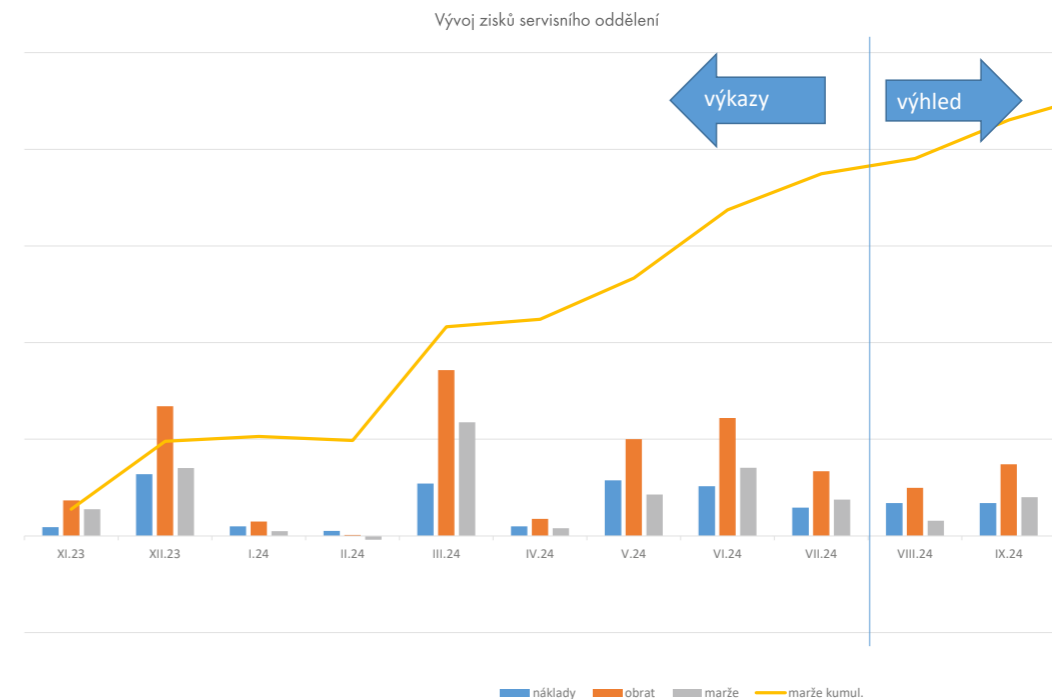


# SERVIS KROFIAN

*S nástupem manažera servisu Luboše Hrdličky začalo servisní oddělení vykazovat výsledky a stabilizovat zákazníky a rozpracované servisní pohledávky. Od listopadu loňského roku se tak v oblasti servisu Krofian událo mnoho pozitivního a náš cíl, plnohodnotné servisní oddělení s přidanou hodnotou na úrovni technických nadstavbových služeb zákazníkovi, se tak začíná jasně rýsovat.*

Stav servisního oddělení po necelém roce je časový úsek, který již mohu konkrétně zhodnotit. Máme zde věci, co se podařily a daří. Jsou to například

- Nastavená komunikace se zákazníky a včasné reakce na jejich požadavky.
- Zákazníci se na nás obracují opakovaně, vracejí se.
- Povedlo se narovnat vztahy s některými problematickými projekty.
- Blížíme se čtvrtletnímu obratu 1 mil. Kč. To je i cílem do konce tohoto roku.



Ale jsou i věci, na kterých je třeba ještě zapracovat a které beru jako jasnou výzvu a směr:

- Mým cílem je vytvořit „portfolio“ několika zkušených mechaniků a elektromechaniků, kteří by byli schopni se v případě potřeby střídát a zastupovat při řešení servisních záležitostí a výjezdech s potřebnou flexibilitou.
- Uzavírání servisních smluv a nasmlouvání pravidelných servisních zásahů u zákazníků. To nám umožní mít větší kontrolu nad stavem dodaných linek a určitě ovlivní i spokojenost zákazníků a podpoří další prodejní aktivity.
- V neposlední řadě budu více tlačit na některé systémové kroky týkající se předávání projektů na servis. To je klíčové především pro následné řešení případných závad nebo reklamací.

Na závěr tohoto krátkého souhrnu chci takto poděkovat mým blízkým kolegům za podporu a cenné rady, ostatním oddělením za spolupráci a za obecně si velmi cením přátelského prostředí uvnitř firmy.

Postupy v rámci servisu a nastavování dalších cílů, včetně vyhodnocování již nastavených milníků, probíhá každý měsíc za přítomnosti nejužšího vedení, tedy CEO Jana Pleyera, jednatele Jakuba Krofiana a obchodního ředitele Filipa Slaného, kterým reportuji výsledky a další kroky kde nastavujeme vizi servisu na další období.

Luboš Hrdlička, Manažer servisu



# INSTALACE MEXIKO

Jedna z mnohých dalších instalací v globálním měřítku se tentokrát odehrávala v Mexiku. Každá instalace je svým způsobem jedinečná a tento projekt nebyl výjimkou. Je to pro nás vždycky další příležitost, jak dokázat naši schopnost úspěšně řídit mezinárodní projekty.

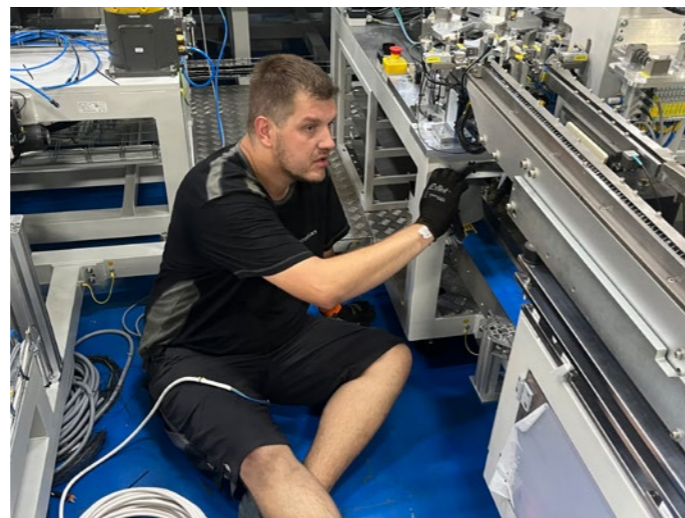


Po přiletu do Mexika se tým, složený z projektového vedoucího Martina Dohnala a týmu mechaniků a elektrikářů Tomáše Zemana, Jiřího Štětiny, Ladislava Mála a Miroslava Horáka okamžitě pustil do práce. Instalace samotná nebyla jediným hlavním úkolem. Během pobytu bylo třeba koordinovat komunikaci mezi námi, zákazníkem a naším lokálním servisním partnerem pro oblast Střední Ameriky. Koordinace mezi třemi různými týmy představovala výzvu.



V průběhu instalace jsme museli čelit náročným podmínkám v podobě vysokých teplot a prachu. Bylo třeba se mimo jiné vyrovnat i s kulturními rozdíly a odlišnými pracovními návyky místních pracovníků. Naši kolegové však ukázali odhodlání a schopnost adaptovat se, což vedlo k harmonizaci všech procesů.

Díky zajištění vhodného zázemí v hotelu s posilovnou a bazénem jsme mohli ve volných chvílích načerpat nové síly. Při výjezdech jako je tento je kvalitní odpočinek velmi důležitý pro dobrý výkon v cizích podmínkách. Příjemně nás překvapilo vynikající jídlo a společné rekreační aktivity, které jsme organizovali spolu s našimi servisními partnery. Grilování, návštěva místních trhů, dokonce i výlet do divočiny, to vše byly skvělé příležitosti, jak se sblížit a upevnit vzájemné vztahy.



Tento projekt jasně ukázal, že úspěšná instalace není jen o technologii a fyzické práci, ale také o spolupráci, komunikaci, vzájemném porozumění a akceptaci kulturních rozdílů.

Naše práce ale není zdaleka u konce. Čeká nás další fáze projektu na doladění a optimalizaci instalace.

Tímto bych chtěl poděkovat celému týmu za jejich obrovské nasazení a neúnavnou práci v náročných podmínkách. Ukázali jsme, že jsme schopni nejen překonávat výzvy, ale také z nich vytěžit maximum. Těším se na další úspěšné projekty a na nové příležitosti, které nás čekají.

Martin Dohnal, manažer projektového oddělení

# LINKA, CO LETÍ

*Dodávka výrobní linky v několika dnech leteckou přepravou – není problém!*

Zajišťujeme dodávku celé výrobní linky leteckou přepravou pro našeho zákazníka. Pečlivě připravujeme balící jednotky tak, aby splňovaly všechny požadavky leteckých společností, a odborně je balíme s certifikací a maximální bezpečností pro stroje.

Možná se zdá, že je to drahé, ale při globálních potřebách automatizace po celém světě je to rozumné řešení. Naš zákazník tak získá instalaci technologie v EU a Mexiku téměř ve stejném čase.

Máme bohaté zkušenosti a spolupracujeme s partnery na zvládnutí takto složitých operací. Pro vaši představu – jedná se o rozsah nákladu 4 kamionů, které jsou přepravovány osobní balíkovou a cargo leteckou přepravou.



# EXPANZE POKRAČUJE

V externí hale #Krofian v Zákupích pokračuje realizace zakázky pro mezinárodního zákazníka – výroba 2 linek pro automatickou montáž úklidových setů. Každá z nich je dlouhá 30 m a obsahuje robotická pracoviště, dopravníkové systémy a vybrané speciální technologie. V současné době probíhá postupné zprovoznování a testování jednotlivých stanišť na lince.

Výsledkem bude velmi sofistikované zařízení, které díky vysokému stupni automatizace přinese výrazné úspory nákladů při současném zvýšení kvality výrobků. Pro představu – 1 plně naložená paleta hotových výrobků opustí výrobní linku každých 5 minut!



# NAŠI ČÁPI

*Radostné návraty a nové přírůstky*

Věděli jste, že v areálu naší firmy každoročně hnízdí čápi? Tito nádherní ptáci se k nám pravidelně vrací a jejich přítomnost nám přináší každoroční radost.

Uspořádali jsme soutěž, kde zaměstnanci tipovali, kdy přesně čápi přiletí. Letos se šťastným vítězem stala Petra Tanečková, která správně odhadla datum jejich přiletu a vyhrála večeri zdarma.

Nedávno jsme měli tu čest být svědky kroužkování našich čápů. S hrdostí můžeme oznámit, že naše hnízdo je letos domovem pro tři mladé čápy!





# VYROBÍME 2 SEKAČKY DO MINUTY

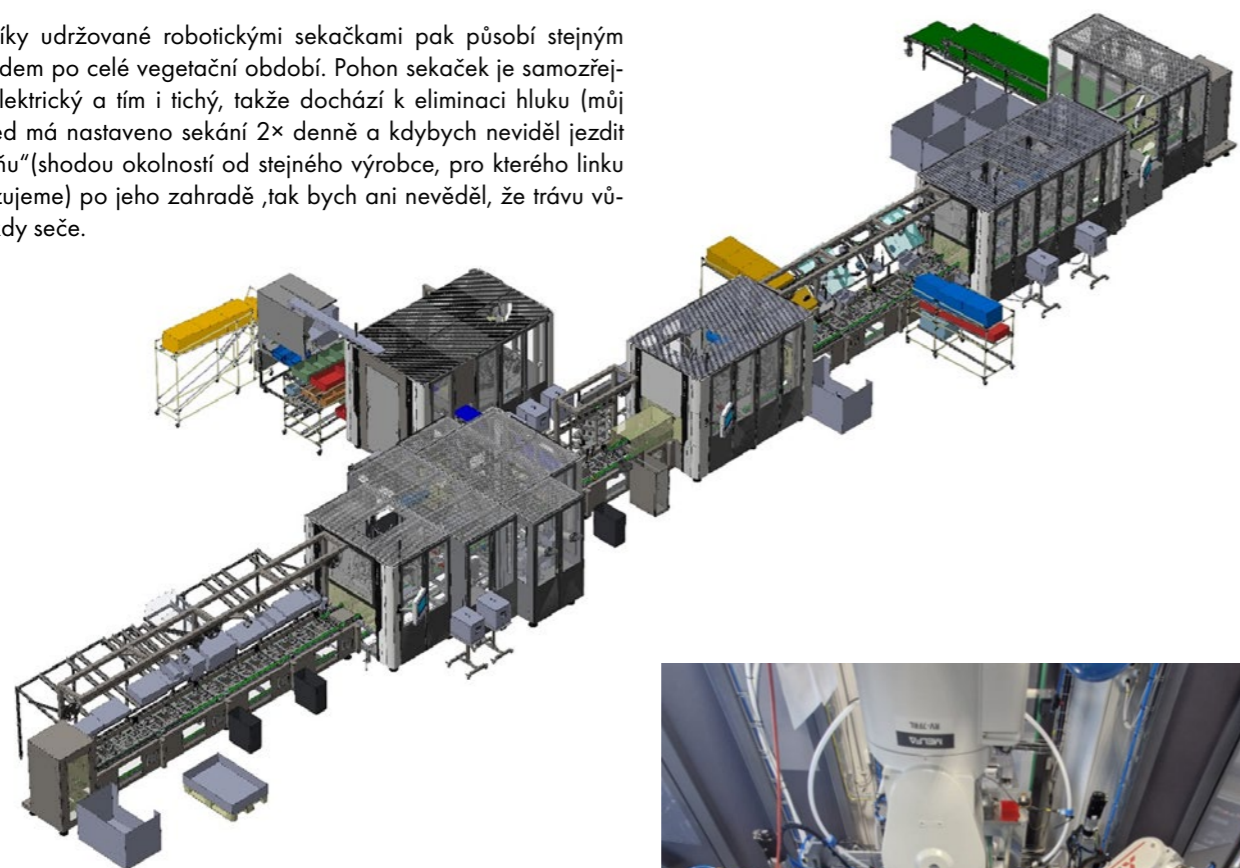
Již v loňském roce jsme zahájili spolupráci s vracejícím se zákazníkem, předním hráčem na poli výroby zahradního nářadí. Montážní linka na kompletní sestavní robotické sekačky na trávu byla pro Krofian výzva nejen po technické stránce kompletní technologie, ale i způsobu pojetí jejího řešení.

Tak, jak roste podíl automatizace a robotizace v domácnostech, zvyšuje se poptávka v sektoru spotřebního průmyslu. Pro naši firmu je toto dobré z hlediska cílené diverzifikace odvětví a přesunutí oboru hlavních zákazníků pro automatizaci i mimo automotive sektor.

Princip robotické sekačky trávy není stejný jako u benzínové nebo elektrické.

Rozdíl je v autonomii robota, kdy zcela nezávisle na čase „zahradníka“ vyjíždí na svou misi i několikrát denně. Tímto způsobem tedy zakracuje trávu v řádech milimetrů. Jemnou drf pak nechává ležet v trávniku, kde dochází k samovolnému a rychlému vzetlívání a tedy hnojení trávniku.

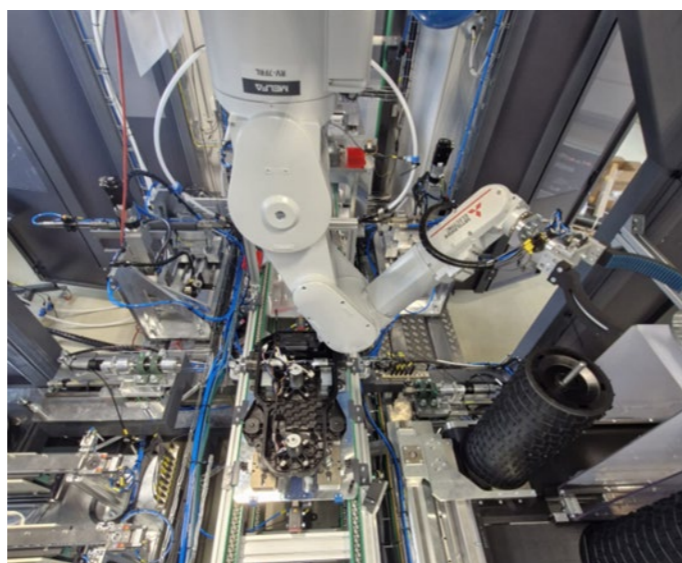
Trávniky udržované robotickými sekačkami pak působí stejným vzhledem po celé vegetační období. Pohon sekaček je samozřejmě elektrický a tím i tichý, takže dochází k eliminaci hluku (můj soused má nastaveno sekání 2× denně a kdybych neviděl jezdit „Máňu“ (shodou okolností od stejného výrobce, pro kterého linku realizujeme) po jeho zahradě, tak bych ani nevěděl, že trávu vůbec kdy seče.



## Koncept linky

Montážní linka, která je u nás v současné době před dokončením, montuje kompletní robotické sekačky v několika variantách, a to úplně od samotného počátku. Tedy celý proces začíná vložением základního nosného dílu a dále pokračuje přes oživení elektrických obvodů až po upload řídicího softwaru.

Linka je navržena jako lineární dopravníkový systém, kde palety se zakládacími přípravky unášejí sekačku od založení šasí přes montážní a kontrolní pracoviště až k výstupnímu dopravníku, kde opouští linku kompletně smontovaná a připravená k použití.



Robotická stanice pro založení koleček

Operátor na začátku procesu založí základní díl podvozku sekačky. Na tento podvozek se postupně manuálně nebo automaticky či pomocí šestiosého robota montuje až 50 dílů nebo jejich sestav.

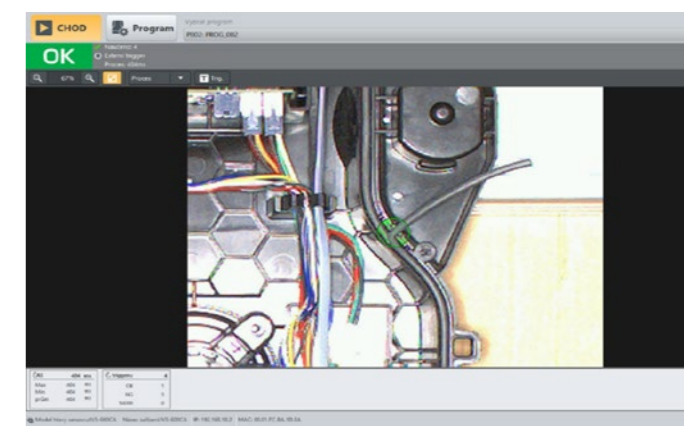


Všechny montované součástky jsou v základním šasi zachyceny zaklipnutím nebo přišroubováním. Zajímavostí je kromě velkého počtu dílů ke kompletaci i fakt, že je zde použito 16 automatických šroubovacích systémů, které šroubují v jednom procesu až 56 šroubů!

Takové množství šroubovacích systémů, použitých na jedné lince, je pro naši společnost rekordní. V prů-

Šroubovací vřetena

běhu montáže samozřejmě probíhá kontrola správnosti a založení všech komponent, které má daná varianta sekačky obsahovat. Z toho důvodu je linka osazena 9 kamerovými kontrolami a nespočtem senzorických kontrol.



Pohled detekce pomocí kamerového senzoru

## Mozek celého výrobku

V průběhu montáže dochází k vkládání osazených plošných desek, které jsou řízením a mozkem celé sekačky. Všechny tyto elektronické součástky jsou samozřejmě náchylné na elektrostatický výboj, proto je linka navržena tak aby veškerý elektrostatický náboj byl sveden a uzemněn a tím nedocházelo k poškození náchylných elektronických součástí.

## Ve víru kompletačního procesu

Osazení komponent neprobíhá pouze z jedné strany, ale je ze všech stran. Je třeba nutné nasadit hlavní pohonná kola z obou stran sekačky, osazení sekacích kotoučů probíhá ze spodní části a na konci procesu dochází k nasazení ochranného krytu z horní části. V praxi to tedy znamená, že se při průchodu montážní linkou sekačka otočí kolem všech svých os tam a zase zpět. Aby všechny tyto procesy mohly proběhnout v cyklovém čase 30s, bylo nutné osadit linku 23 montážními stanicemi. Tím se technologie rozrostla na úctyhodných 30 metrů délky.

Je to krásný pohled, když na začátku linky založíte první díl a po cca 12 minutách Vám na konci vyjíždí kompletně smontovaná robotická sekačka, připravená k zabalení a distribuci k zákazníkům. Je to opět velký počin celého týmu nás v Krofianu a tato linka ukazuje, že nejen v automobilovém průmyslu je možné jít s dobou vsudypřítomné robotizace. Naše společnost může být hrdá, že přispívá k rozšiřování robotiky mezi spotřebitele.

Stanislav Koutný, Manažer konstrukce

## Glosa autora článku:

Byť jsem fanda technologických vylepšení a rozšiřování robotiky do domácností, využití robotické sekačky na mém pozemku kolem domu není možné z důvodu sklonu na větší části pozemku, který je cca 45°.

Proto jsem si letos pořídil tradičnější sekačku. Ta tento sklon zvládne a také automaticky hnojí trávnik – někdy až moc.





# ROBERT GÄRTNER

## Lídr montáže

### Jak jste se k nám dostal, Roberte?

Pracoval jsem u firmy na měření emisí, byla to zajímavá pracovní zkušenost, byl jsem ale často služebně mimo domov. Předtím jsem byl OSVČ, podnikal jsem v oboru výškových a úklidových prací. Ale věk mě dohnal (směje se), potřeboval jsem větší klid. V rámci zakázky na mytí oken jsem narazil na firmu Krofian, a tak jsem tady.

### Jaké byly začátky? Přeci jen jste šel do úplně jiného odvětví.

Těžké. Když dlouho děláte „na sebe“ je to jiný životní rytmus, jiná pravidla. Ale nezačínal jsem úplně od nuly, jsem vyučený mechanik.



### Co se Vám na práci u nás hned zalíbilo?

Zajímavá práce, pevná pracovní doba, fajn kolektiv.

### Postupně jste se dostal na pozici lídra mechanické montáže, takže řídíte menší kolektiv kolegů na zakázce a máte i jiné pravomoci a zodpovědnost. Jaké to je?

Mám rád výzvy, pracovní i životní. Pořád pracuji rukama, jen přibýlo trochu papírování a hodně zodpovědnosti. Ale zase jde o koncepční věci, práci s lidmi. A to se mi líbí, jsme dobrá parta.



### Co se Vám na práci tady líbí nejvíc?

Že se u toho musí přemýšlet. Není to jen o montáži samotné. Taky ta různorodost, není to monotónní práce. A člověk se při výjezdech i někam podívá.

### Jak se podle Vás vyvíjí firma, je něco, co byste vytknul?

Jsem rád, že se firmě daří a získala zajímavé zakázky. A nelíbí? To opravdu nevím... Řekl bych, i když je to do časopisu. Ale fakt nic nemám.

### A co koníčky a osobní život, jak trávíte nepracovní čas?

Moje celoživotní sportovní srdcovka je horolezectví, v létě skály, v zimě lezecká stěna. Jezdím na horském kole, pořád to celkem jde.:) S manželkou máme rádi turistiku.



**Robert Gärtner**  
Lídr mechanické montáže



**Jiří Jirouš**  
Mechanik strojů a zařízení



**Rudolf Král**  
Obráběč CNC



**Tadeáš Barvík**  
Konstruktér



**Milan Hepil**  
Mechanik elektrotechnických zařízení



**Renata Jiráčková**  
Účetní



**Adam Šafránek**  
Obráběč CNC

## OSLAVA PRACOVNÍCH VÝROČÍ s novými regionálními dárkovými balíčky

Firma Krofian slaví pracovní výročí každého zaměstnance. V minulosti jsme obdarovávali naše kolegy dárkovými koši. Letos přišel čas na změnu – chceme, aby každý balíček, který rozdáme, byl osobní a odrážel hodnoty, na kterých si zakládáme: kvalita, lokálnost a jedinečnost. Proto každý zaměstnanec obdrží na míru vytvořený dárkový balíček, který obsahuje produkty od lokálních dodavatelů.



Příkladem jedné z lokálních firem, která může být součástí balíčku, je Pršutérie z Litoměřic. Tato firma se specializuje na uzenářské výrobky, které se vyznačují vysokou kvalitou a chuťovou i tvarovou rozmanitostí. Navíc jako jedni z prvních pracují na odstranění většiny zbytečných éček, aby podporovali zdravý životní styl. Dalším příkladem je Čokoládovna Janek z Uherského Brodu, poctivá a domácí česká čokoládovna. V této čokoládovně si všechno tvoří sami, pečlivě vybírají jen ty nejkvalitnější suroviny, což se odráží na vynikající chuti jejich výrobků.

Těšíme se, že Vám budeme moci předat tyto speciální dárkové balíčky, a věříme, že oceníte nejen jejich obsah, ale také myšlenku, která za nimi stojí. Každý balíček je připraven s ohledem na vaše preference a zájmy, což podtrhuje naši snahu o individuální přístup ke každému z vás.



# VÍTÁME NOVÉ KOLEGY!



**Dominik Beneš**

Pozice: **Mechanik a seřizovač strojů**

Od konce června jsem součástí týmu Krofian. Jsem poměrně čerstvý absolvent a nadšenec do technologií, které mě fascinují nejen svým rychlým vývojem, ale také tím, jak mohou zlepšovat naše každodenní životy. Těším se na nové výzvy a příležitosti, které mi práce zde přinese, a jsem připraven se neustále rozvíjet a učit se novým věcem. Ve svém volném čase se nejradši věnuji rodině a přátelům.



**Samuel Řehoř**

Pozice: **Mechanik elektrotechnických zařízení**

Jsem čerstvým absolventem střední průmyslové školy v České Lípě a jsem rád, že mi firma Krofian dala příležitost prvního zaměstnání. Doufám, že se naučím vše potřebné pro svou pracovní pozici a stanu se plnohodnotným členem týmu. Ve svém volném čase rád čtu nebo chodím na výlety s přáteli.



**Emil Hašíl**

Pozice: **SW engineer**

Po téměř jedenácti letech, kdy jsem působil v Mladé Boleslavi v automobilového průmyslu, se vracím na pozici programátora strojů do Krofianu. Ve volném čase se věnuji svým dcerám a sportu. Rád chodím na výlety, i na vícedenní túry a přechody hor, rád běhám, hraji míčové sporty, jezdím na horském kole a v zimě na běžkách.

# EXKURZE STŘEDNÍCH ŠKOL

V naší firmě pracujeme s mladými potenciály na úrovni spolupráce se školami v různých formách. Jednou z nich jsou pravidelné praxe, které jsme letos opět zahájili pro Střední Průmyslovou školu v České Lípě a Střední Odborné učiliště v České Lípě. Další formu představují workshopy na dané téma. Letos v prvním pololetí chystáme hned tři pro učně z oboru strojírenství a obrábění.

Letos jsme poprvé uspořádali pro kluky i exkurze před expedicí linky, aby měli možnost vidět plně funkční a hotovou technologii. Ukázce předcházela teorie v podobně prezentace konstrukce, řešení konceptu a pojetí celé linky. Následoval výklad u stroje a názorná ukázka.

Kluci se mohli ptát na konkrétní věci ohledně dílenského zpracování, funkce i klíčových uzlů celé linky.

Díky tomu se nám daří přibližovat techniku mladé generaci a ukázat, co stojí za výkresy a procesem montáže a co je vlastně průmyslová automatizace v praxi.



# SPOLUPRÁCE S ČESKOLIPSKOU NEMOCNICÍ

V rámci naší společenské odpovědnosti jsme se rozhodli podpořit Nemocnici v České Lípě a přinést radost tam, kde je jí nejvíce potřeba. Domluvili jsme se s Klaunicí Jířou, která přijala naši nabídku a vypravila se na dětské oddělení, aby malým pacientům zpříjemnila chvíle strávené v nemocnici.

Společně hráli hry, tvarovali balónky do nejrůznějších zvířátek a kytiček a každý malý pacient dostal na památku plyšového kamaráda, který jim bude dělat společnost i po odchodu z nemocnice. Děti se do aktivit s nadšením zapojovaly a na chvíli zapoměly na své trápení, což bylo nejlepším možným výsledkem naší iniciativy.

Kromě toho jsme se rozhodli zajistit nové vybavení pro herničku na dětském oddělení. Dodali jsme nové stolečky s židličkami a dětský koberec, na kterém si nemocné děti mohou pohodlně hrát.

Jsmo rádi, že jsme mohli alespoň trochu přispět k lepšímu pobytu dětí v nemocnici a doufáme, že naše podpora přinese mnoho radosti i do budoucna. Děkujeme Klaunicí Jíře za její čas a energii, kterou do této akce vložila, a věříme, že budeme v podobných aktivitách pokračovat i nadále.





# TRADIČNÍ PÁLENÍ ČARODĚJNIC V DOBRANOVĚ



Akce se zúčastnili jak malí, tak velcí čarodějové a čarodějnice, kteří si užili den plný zábavy, soutěží a dobrého jídla. Pro naše nejmenší čaroděje jsme připravili několik stánků, kde mohli prokázat své kouzelnické dovednosti. Děti soutěžily v závodu a lovení pavouků, kde musely projevit svou rychlost



a obratnost. Další výzvou byl slalom na koštěti, který prověřil jejich schopnost ovládat tento tradiční „dopravní“ prostředek každé správné čarodějnice. Velký úspěch měla také disciplína míchání lektvarů.

Během celé akce panovala příjemná a přátelská atmosféra. Společně jsme si opekli buřty a vychutnali si slunné odpoledne. Kromě soutěží byla připravena i různá občerstvení a nápoje pro všechny účastníky, ať už šlo o malé kouzelníky nebo jejich rodiče.



# DEN S ŠÉFKUCHAŘEM



Navštívil nás šéfkuchař Michal Pitek z Wildcooku, který nám připravil svačinku na přání. Tato událost přinesla nejen výborné jídlo, ale i možnost setkat se s tím, kdo nám každý den připravuje chutné obědy.

Během akce měl každý z našich zaměstnanců příležitost nechat si připravit sendvič podle

vlastních přání. Michal svým uměním okouznil všechny přítomné, ať už to byla volba ingrediencí nebo finální podoba sendviče. Každý si přišel na své.

Setkání se šéfkuchařem nám umožnilo nahlédnout do zákulisí kuchyně Wildcooku a osobně poznat člověka, který stojí za našimi každodenními obědy.



# FIREMNÍ GRILOVÁNÍ



Uspořádali jsme společné firemní grilování ve venkovním areálu naší firmy. Přes proměnlivé počasí jsme si užili odpoledne plné pohody a zábavy. Akce byla skvělou příležitostí pro zaměstnance setkat se mimo pracovní prostředí, relaxovat a bavit se.



Hlavní atrakcí bylo opékání prasete. Kromě toho jsme měli možnost ochutnat různé delikatesy z grilovaného cateringu.

Nechyběly ani sportovní aktivity, kdy si zaměstnanci mohli zahrát fotbal nebo ping pong, což přineslo dávku soutěžního ducha.

# CHMELOBRANÍ

I když je u nás pravidelnou podzimní tradicí Vinobraní, letos jsme přihlédlí k faktu, že většinu firmy Krofian tvoří muži. Uspořádali jsme tak ve spolupráci s místním pivovarem Lípák naši první pivní degustaci. Na programu byla ochutnávka několik různých typů piv. Dozvěděli jsme se zajímavosti o výrobě piva a v čem se jednotlivé druhy liší. Nechybělo ani povídání o tom, jak samotný pivovar vznikl. Akce se vydařila a skončila i neplánovaným posezením do pozdních večerních hodin.





# STUDENTI NA PRAXI

Investice do budoucnosti našich mladých odborníků je klíčem k dlouhodobému úspěchu jak pro ně, tak pro nás.

Studenti tak získávají cenné praktické zkušenosti a možnost vidět, jak vypadá opravdové pracovní prostředí. Naším cílem je nejen předat jim teoretické znalosti, ale také je připravit na reálné situace, se kterými se mohou v budoucí práci setkat.

Jednou z našich hlavních priorit je nabídnout absolventům příležitost, aby po ukončení studia měli u nás dveře otevřené. V druhé polovině toho roku jsme tak v našem týmu přivítali hned dva mladé muže pro posilu na montáži.

Pomáháme mnoha způsoby, od plánů zaučení, přes mentoring na dílně až po získání potřebných kvalifikací, jako je například elektro vyhláška. Pravidelné zpětné vazby v rámci zaučení i po něm jsou samozřejmostí.



## Marek Groh

Studuji obrábění na Středním odborném učilišti v České Lípě a šel jsem vykonávat praxi do firmy Krofian, abych získal zkušenosti a připravil se na pracovní režim, který mi umožní lépe se uplatnit na trhu práce.



## David Kovář

Jsem studentem třetího ročníku oboru Mechanik na Průmyslové škole a firmu Krofian jsem si vybral pro možnost získat nové dovednosti v mém oboru. Rád se učím novým věcem a velmi mě zajímají moderní technologie.



## Jakub Hýsek

Jsem student Průmyslové školy a do Krofianu jsem nastoupil na odbornou praxi, protože mě zajímají poloautomatické linky a chtěl bych se naučit něco nového. Zároveň chci získat pracovní zkušenosti v oboru, který mě baví.

# HISTORICKÝ POHLED NA AUTOMATIZACI VÝROBY

V dnešní době si výrobu bez automatizace nelze představit. Jak to ale všechno začalo?

První pokusy o pásovou dopravu nejsou přesně datovány, a ani jméno vynálezce není známo. Původně byla pásová doprava spojená s rozvojem nepřetržité výroby a řemeslných dílen. Základ tvořil dopravníkový pás z kůže nebo gumy, položený na dřevěnou konstrukci. S dnešními ocelovými a plně automatizovanými linkami je to obrovský rozdíl.

Velký průmyslový zlom nastal v 18. století, kdy se pásová doprava stala součástí industrializace, zejména v Anglii. Podle záznamů britské námořnictva zavedlo první dopravní pás v roce 1804. Vedle armády ho začali využívat také pekaři, aby zvýšili efektivitu výroby.

Průkopník první montážní linky se stal Ransom Eli Olds, zakladatel Oldsmobile. Svůj vynález si nechal patentovat v roce 1901. V roce 1907 se pásová výroba dostala do Evropy, kde ji využil například Ludwig Roselius ve výrobě kávy.

Ale až Henry Ford v roce 1913 zásadně změnil automobilový průmysl tím, že zavedl pásovou výrobu pro legendární Ford Model-T, který se vyráběl pouze v černé barvě. Ford se tehdy proslavil sloganem v tisku, který pravil, že „každý zákazník může mít vůz barvě, v jaké si bude přát, pokud onou barvou bude černá.“ Prvním důvodem byla skutečnost, že černá barva nejrychleji schnula a výrobní proces tak trval kratší dobu.

S 15 miliony prodanými kusy legendárního Modelu T dosáhl všeobecného rozšíření automobilů. Výroba se zkrátila z 12,5 hodiny na pouhých 93 minut! Montážní linka sama přiváděla práci k dělníkům, kteří najednou nemuseli nikam chodit a za každý ušetřený krok či pohyb odvedli více práce při výrobě automobilu.

Od těchto prvních dřevěných pásů jsme pokročili k moderním technologiím, které automatizují celý proces, snižují náklady a zvyšují efektivitu. Od výroby aut po zpracování kávy – automatizace je stále na vzestupu a díky pokrokům v logistice a výpočetní technice se posouvá neustále kupředu.





**Krofian CZ spol. s r. o.**

Dobranov 78, 471 21 Česká Lípa,

Czech Republic

[www.krofian.cz](http://www.krofian.cz)

