

ENGEL sportovní den
ENGEL drakiáda
rodinný den
ENGEL grilovačka
V ENGELU
ENGEL svářecská soutěž
TO ŽIJE...
ENGEL vánoční večírek
ENGEL v BĚHU
příměstský ENGEL tábor

- ▶ **TruMatic7000 na oddělení Stahlbau** str. 28
- ▶ **Láska k horám... nás spojuje** str. 12-13
- ▶ **Štíhlá výroba, Ergonomie, EPOS** str. 7

4. příměstský ENGEL tábor

Navštívíme knihovnu, zajezdíme si na koních, prohlédneme si kaplickou hasičárnu, při šipkované určitě objevíme poklad, po roce se opět setkáme s kamarády a nakonec si společně opečeme buřty.



Rodinné léto

v ENGELu

TERMÍNY:
17. - 21. 7.
24. - 28. 7.

PRO KOHO:
děti ve věku
4 - 12 let



KDE:
areál firmy
(park, jídelna,
učebna)

Podmínka: oba zaměstnaní rodiče; ne rodič na MD nebo na ÚP
Strava a pitný režim zajištěny

Své děti zapisujte na vybraný termín na recepci
v období od 9.5. do 15.6. 2022.

Pozor: počet dětí je omezen na 30 (+ 5 náhradnic/-íků)

✉ dana.zdiarska@engel.at
lucie.hudcovska@engel.at

☎ 734 166 397
734 166 414



Slovy vedení

Vážené spolupracovnice,
vážení spolupracovníci,

doba dovolených už klepe na dveře, půlrok od vydání posledního ENGEL magazínu utekl jako voda, mnohé se za tuto dobu událo...

Jak jistě víte, od prosince minulého roku má ENGEL strojírenská jednoho ředitele. Společně s užším vedením managementu jsme prokázali, že takto závod v Kaplici funguje a není nutná změna. I nadále budu zastupovat firmu já s prokuristy závodu. Další změna nastala v sestavě holdingového vedení, kde pan Gerhard Stangl, který již dříve velmi intenzivně spolupracoval s EMCZ a náš závod zná, převezme funkci po panu Joachimůvi Metzmacherovi, který odchází na zasloužený pracovní odpočinek.

Situace na světových trzích není vůbec jednoduchá... vliv války na Ukrajině, vysoká inflace, růst cen, stále agresivnější čínská konkurence... to si vybírá svou daň v podobě menšího počtu došlých objednávek. ENGEL je silná firma s dlouhou tradicí, která již zvládla jiné krize. Osobně jsem přesvědčen, že objem zakázek zase vzroste. Tato doba



velkých výkyvů v došlých objednávkách způsobuje silný tlak na nás všechny, zejména na flexibilní jednání. Situaci máme pod kontrolou a Vám patří obrovský dík za pochopení a odvedenou práci.

Jsem pyšný na své loajální pracovníky, vždy si to připomenu na akci Jubilanti, která opět proběhla letos v květnu a kde se setkalo téměř 50 našich zaměstnanců, kteří oslavili již 15 a 20 let ve firmě.

V létě nás čeká celá řada akcí s názvem Rodinné léto v ENGELu, jsme rodinná firma a na našich zaměstnancích nám záleží.

Rád bych Vám popřál krásné léto, užijte si dovolenou v kruhu svých nejbližších, odpočiňte si a načerpejte síly.

Váš Peter Jungwirth
ředitel závodu



OBSAH

Personální oddělení	4	ENGEL podporuje žáky a studenty	21
HSE	5	ENGEL pomáhá nejen finančně	22
Ergonomie a fyzioterapie	6	Jubilanti	23
Štíhlá výroba	7	Reportáž z Rodinného dne v ENGELu	24-25
Logistický pentaptych	8-9	Když se řekne Rahmenbau na oddělení Stahlbau ..	26-27
Reportáž z Rodinného dne v ENGELu	10-11	TruMatic7000	28
Láska k horám nás spojuje	12-13	Dračí lodě ENGEL / Nová odměna (nejen) pro děti ..	29
Příměstský ENGEL tábor o jarních prázdninách	14	Útok hackerů v ENGELu! Co teď?	30-31
Hospodárnost	15	3D rozšířená realita	32
Nové produkty sestavované v EMCZ	16-17	Spolupráce s univerzitami	33
Vstříkolis z pohledu oddělení Fördersysteme	18-19	Charitativní okénko	34
ENGEL spolupracuje se základními školami	20	Křížovka	35

Redakce: Eva Swaczyna Valentová, Dana Ždiarská a redakční ENGEL tým.
Vydavatel: ENGEL strojírenská, spol. s r. o., Českobudějovická 314, 382 41 Kaplice
Kontakt: tel.: +420 731 441 946, eva.swaczyna-valentova@engel.at
Grafika: David Beran | Tisk: Typodesign s.r.o.

Autorská práva vykonává vydavatel. Jakékoliv užití částí nebo celku, zejména rozmnožování a šíření jakýmkoliv způsobem (mechanickým nebo elektronickým) i v jiném než českém jazyce bez písemného svolení vydavatele je zakázáno.

Aktuálně z Personálního oddělení



Vážené kolegyně,
vážení kolegové,

s letními dny přichází čas na vydání dalšího čísla časopisu, dovoluji mi tak krátké zhodnocení stávající pracovní situace a zároveň pozvání na mimofirmní akce, které jsme pro Vás připravili.

V letošním roce prochází ENGEL další zkouškou a velkou výzvou z důvodu nedostatku objednávek. S tím souvisí nedostatečné vytížení všech pracovních pozic v našem závodě. Všichni jsme si již vyzkoušeli zkrácený pracovní týden a další dny volna nás čekají. Využijme těchto dní k relaxaci a odpočinku. Tato výjimečná omezení výroby jsou důležitými kroky k zajištění a udržení pracovních míst. ENGEL je silný partner a i v této, pro všechny, nelehké době je pro něj zaměstnanec na prvním místě. Děkujeme za podporu.

Vážíme si Vaší loajality a pochopení této situace, a protože je ENGEL rodinná firma, připravili jsme pro Vás nové, popřípadě již tradiční akce, které Vám zpříjemní letní dny. Hlavní akcí letošního léta byl Rodinný den v ENGELu, který jste si, věříme, náležitě užili. Sobotní odpoledne patřilo zejména dětem, večer patřil dospělým, o program celého dne se postarala agentura JAVI design. Za doprovodu skvělé hudby jste si jistě vychutnali i vynikající občerstvení Jirky Pučegla.

Ve výčtu určitě nesmí chybět dvoutýdenní 4. příměstský ENGEL tábor, oba termíny byly rekordně rychle zaplněny a jsme velmi rádi, že se tento benefit těší takové oblibě. Tradiční Grilovačkou se jako již poněkolkáté společně před naší celozávodní dovolenou rozloučíme. Věřím, že si najdete čas a posedíte se svými kolegyněmi a kolegy v areálu firemního parku, opět se o Vás rád postará sehraný tým z managementu firmy.

V tomto roce jsme spustili nový informační kanál pro všechny zaměstnance, tzv. JOBKA. V rámci Grilovačky nás navštíví přímo zástupci z JOBKY a jakékoliv dotazy můžete konzultovat s nimi – neváhejte, přihlaste se do této aplikace, a poznejte tak její výhody. Instalaci získáváte zejména aktuální informace od vedení firmy, od odborů a připravujeme další rozšíření služeb jako např. přehled Vaší docházky.

Chtěl bych všem popřát krásné, slunečné léto a těším se na setkání s Vámi.

David Dědič
vedoucí Personálního oddělení

Bezpečnost na pr



Než vyrazíme všichni na zaslouženou dovolenou, pojďme se společně podívat na novinky z bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany.

U bezpečnosti již tradičně sledujeme počet pracovních úrazů a naším společným cílem je toto číslo samozřejmě snižovat. To se nám podařilo i v minulém obchodním roce, který skončil na konci března. Bylo to sice velice těsné, ale i tak je to úspěch a za to patří poděkování Vám všem, zejména pak vedoucím zaměstnancům. Ti se krok za krokem v této komplikované problematice zlepšují a snaží se správně vést svůj tým. Předloni jsme dosáhli výsledku **4,2** pracovních úrazů na sto zaměstnanců a do loňského roku jsme si dali cíl **3,8**. Toto číslo se nám podařilo na desetiinu přesně splnit a motivovalo nás tímto k další redukci. Na letošní rok je tento koeficient stanovený na **3,5** a já doufám, že si zde za rok opět shrneme úspěchy. Myslete na svou vlastní bezpečnost, abyste se vždy vrátili ve zdraví domů ke svým rodinám.

Po nějaké době jsme opět uskutečnili cvičný požární poplach s evakuací celé firmy. **V květnu jsme o účast požádali profesionální hasiče z Kaplice a dobrovolné z Hubenova.** Obě hasičské jednotky rády nabídku přijaly a podílely se i na přípravě celé akce. Letos poprvé participovala na cvičení také městská policie, která měla na starost řízení dopravy na příjezdu a odjezdu z areálu firmy. Základem úspěchu bylo vydařené počasí, a tak nám nic nebránilo vyzkoušet si vše potřebné: situace a postupy, které už roky známe, tak i ty úplně nové,

vním místě

jako je rozdělení shromaždiště po odděleních, sčítání zaměstnanců, vydávání izotermických fólií nebo funkce koordinátora evakuace. Hasiči si sami vybrali místo, kde by byl potencionálně náročnější zásah u nás ve firmě, aby i jejich jednotky prověřily své síly a dovednosti. Sil musely vynaložit více než dost, a to i díky další zkoušce připravenosti našich zaměstnanců, tentokrát v poskytování první pomoci. Na místě požáru **se podle scénáře zranily čtyři osoby**, ale pouze dvě z nich se dokázaly samy evakuovat. Dva kolegové zůstávali zranění a zaklínění v prostorách skladu, který už je v té době zamořen vyvíječem kouře tak, že není vidět na krok. Úkol pro hasiče jasný, vniknout do silně zakouřeného objektu, najít dva pohřešované zaměstnance a transportovat je na provizorně zřízené místo první pomoci u shromaždiště v parku.

Mezitím jejich kolegové rozbalují hadice, spojují své dva hasičské vozy a jeden připojí na zdroj vody v budově IH. Vše je připraveno k ostrému zásahu, všichni zaměstnanci jsou na shromaždišti, zraněným je poskytnuta první pomoc. Hotovo. Vyvětrat zakouřené prostory a zaměstnanci se pozvolna vracejí zpět na svá pracoviště. Celá akce se vydařila, od velitele hasičů jsme byli pochváleni za zvládnutí celé situace a vzornou evakuaci našich zaměstnanců. **Postřehy ke zlepšení jsme si vzájemně předali** nejen s hasiči, ale byli o ně požádáni i všichni naši vedoucí. Mě samotného letos překvapily dvě drobnosti, které



Víte, že ...



- počet pracovních úrazů na sto zaměstnanců snižujeme již několik let?

2016/2017	10,14
2017/2018	8,33
2018/2019	9,16
2019/2020	4,88
2020/2021	5,18
2021/2022	4,20
2022/2023	3,80

- zameškáme méně než polovinu hodin pracovním úrazem než před pěti lety?

2016/2017	6993
2017/2018	8304
2018/2019	8787
2019/2020	5305
2020/2021	3485
2021/2022	2539
2022/2023	3554

- se snižuje závažnost pracovních úrazů v počtu zmeškaných hodin na jeden úraz?

2016/2017	411
2017/2018	276
2018/2019	251
2019/2020	265
2020/2021	234
2021/2022	92
2022/2023	158

se mohou zdát „nepodstatné“ do doby, než hoří právě v těchto prostorách. První je pozitivní překvapení, že se nikdo z administrativní budovy neevakuoval po ocelovém schodišti, ale po tom správném, chráněném a odvětraném za kuchyňkou. Druhé překvapení je negativní a to, že nikdo ze zaměstnanců nepoužil k evakuaci únikové tunely, které vedou pod novou halou montáží. Pokud by hořelo právě tam, je nejbezpečnější použít k evakuaci tunel, kde jsou zase vyloučeny účinky tepla a zakouření na unikající osoby. Celé cvičení hodnotím velice kladně a děkuji za účast všem zaměstnancům a složkám integrovaného záchranného systému.

Jan Hlaváč
HSE

Ergonomie a fyzioterapie



Tomáš Hrdý
fyzioterapeut

Ergonomie pracuje s člověkem, jeho pracovním prostředím a nástroji, které jsou k práci zapotřebí. Hlavním cílem je komfort zaměstnance, tedy fyzická a psychická pohoda na pracovišti, k čemuž se firma staví čelem a postupně zavádí vhodná ergonomická opatření. Po proběhlém auditu společnosti **ErgoCzech** známe naše slabé stránky a postupně pracujeme na jejich odbourání. Tématem pro nadcházející období budou pracovní polohy, manipulace s břemeny, optimalizace designu pracovních míst s ohledem na lokální a celkovou svalovou zátěž. Neméně důležitým tématem bude i psychická zátěž zaměstnanců, dnes velmi aktuální téma. Poprosíme Vás o součinnost s námi v realizaci výše zmíněných témat, jde především o Vaše zdraví a komfort na pracovišti.

Fyzioterapii si už mělo možnost vyzkoušet zhruba 300 z Vás, někteří přicházejí pro radu a konzultaci, další cíleně řešit problém na pohybovém aparátu, ať už poúrazový či vyvolaný monotónní zátěží, popřípadě neideální pracovní polohou, jiní přicházejí s problémy, jež vznikly při sportu, během mateřské dovolené či během práce na zahrád-

ce či budování domu. Všechny problémy je dobré řešit zavčasu, a předejít tak jejich řetězení do celého pohybového aparátu, aneb neřešená bolest nohy může vyústit v bolest zad či ramen. S kolegy se k Vám chceme dostat ještě blíže pomocí pravidelných pochůzek, kde s námi budete moci konzultovat Váš zdravotní stav.

Ergonomie společně s fyzioterapií je mocný nástroj k řešení komfortu zaměstnanců na pracovištích, předpokládá však proaktivní přístup všech zúčastněných a jistý morál dodržovat zásady ergonomické práce, a tak pracovat chytře a bez zbytečné zátěže.



Štíhlá výroba

pojem, který je třeba stále vysvětlovat

Jistě jste již opakovaně slyšeli pojem průmyslové inženýrství nebo štíhlá výroba, přesto bychom si mohli znovu shrnout, co všechno v sobě obě slova zahrnují.

Oblast **průmyslového inženýrství** se zaměřuje zejména na zlepšování firemních procesů, které následně vede k redukci plýtvání ve firmách. Myšlenka průmyslového inženýrství je pevně spojena se základním smyslem podnikání každé společnosti – vytvářet zisk. Nejde o lék na škody vzniklé nesprávným hospodařením, jde o správný návyk, a tedy o součást každodenního života ve společnostech.

„Vyrábím pouze to, co potřebuji a tak, abych na produktu vytvářel nejvyšší možnou přidanou hodnotu.“

Štíhlou výrobu můžeme chápat jednoduše jako soubor metod, nástrojů a principů, které se soustřeďují na výrobní pracoviště, linky, strojní zařízení, potažmo výrobní pracovníky. Hlavním cílem štíhlé výroby je eliminace plýtvání, zjednodušeně řečeno „vyrábím pouze to, co potřebuji a takovým způsobem, abych na produktu vytvářel nejvyšší možnou přidanou hodnotu“. Plýtvání představuje vše, do čeho vkládáme prostředky, ale neodráží se to ve finální ceně pro zákazníka. Jde například o zbytečné výrobní operace, dlouhou dopravu, příliš velké zásoby, nevyu-



Příklad neergonomické činnosti a zároveň možnosti rizika úrazu.

žití kapacit, špatnou péči o stroje a zařízení, nesprávné prostorové uspořádání výroby apod. Pokud se budeme do detailu zabývat těmito atributy, změníme své myšlení a chování, dokážeme se motivovat a být zodpovědní, vytvoříme takové firemní prostředí, které opět zvýší naši konkurenceschopnost a přinese šanci na dostatek práce. Jeden ze základních nástrojů pro zlepšování, identifikaci plýtvání a následné řešení těchto odchylek znáte pod názvem **EPOS** „ENGEL Prozess Optimierung System“ a aktivně se s ním řada z vás setkává.

Oblast štíhlé výroby zasahuje i **ergonomii** (viz též str.6),

která je provázána s přetíženími na pracovišti a s nimi souvisejícími pracovními úrazy. Některé zažité úkony – jako vysouvání plných beden z regálu, tahání kabelů v těžkých bednách nebo přenášení palet na pracovišti – přestáváme postupem času vnímat. I my vám pomáháme uvědomit si tyto chyby a společně se snažíme je napravit.



Příliš velké zásoby / příklad nadprodukce

Tlak na koncovou cenu produktu je stále vyšší, a proto se stupňují i **nároky našich zákazníků** na kvalitu, termín, cenu a rychlost dodání. Naším společným cílem není dělat práci rychleji, nýbrž chytřeji a efektivněji. Rozhlédněme se na pracovištích kolem sebe a uvědomme si, zda skutečně vyrábíme, nakupujeme a skladujeme vše, co potřebujeme. V několika již proběhlých projektech jsme viděli, že plýtvání zamezit dokážeme – standardizací procesů, nastavením pravidel pro udržitelnost, neustálým zlepšováním.

„Jak jsem psal na začátku tohoto článku, neberme tento obor jako lék na vzniklé škody, ale jako součást naší každodenní práce, která pomůže všem zaměstnancům ve zvládnutí obtížnosti a plynulosti jednotlivých pracovních operací. V příštím vydání bych vám rád představil zavádění štíhlé výroby v procesech a v administrativě,“ shrnuje závěrem Tomáš Procházka, vedoucí oddělení IE (Industrial Engineering).



Proč toto vyhazujeme?

Logistický pentaptych

aneb Představení logistického reifegradu v pěti obrazech



Karel Říha

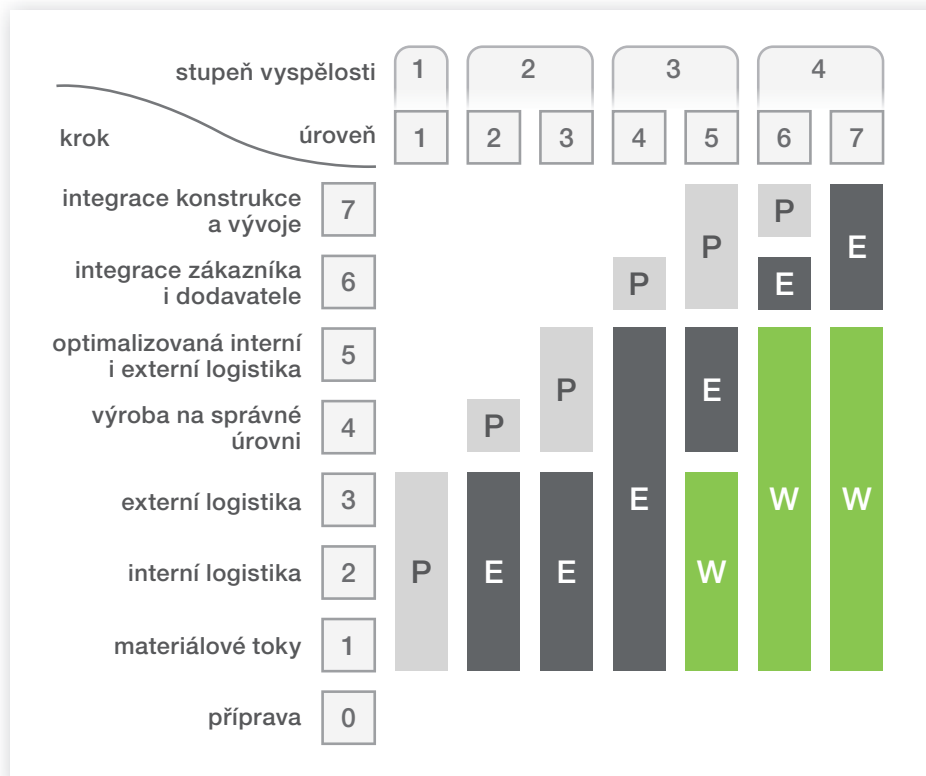
Projektový manažer EMCZ

Obraz I. Koně nežerou okurkový salát

To přece každý dávno ví. Ale co „Logistický rajfegrad“? Slova, která uslyšíte tím častěji, čím blíže k logistice se odvážíte. Říká se, že svět se dělí na dva typy lidí: na ty, co už ta slova slyšeli a na ty, co si myslí, že ví, co ta podivná slova znamenají. Všem těm, kteří by chtěli patřit do druhé skupiny, a zatím se báli zeptat, snad přinese tento článek odpověď.

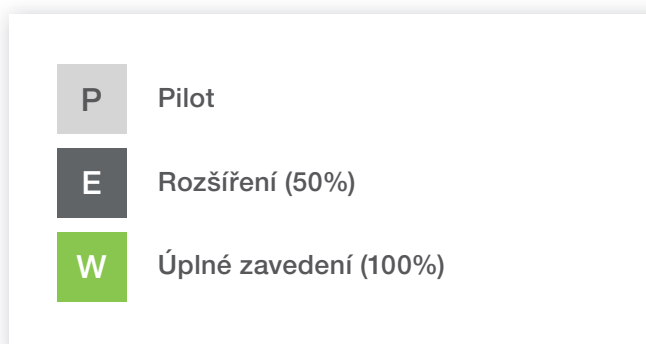
Ale pěkně od začátku. Na začátku byla Země velká žhavá koule, ochladila se a objevili se dinosauři. Ti vymřeli a stala se z nich ropa. A pak se objevil člověk a vynalezl vstříkolis. Svět se prostě mění. Neustále se mění. Protože, co se nemění, nezlepšuje se a co se nezlepšuje, to se zhoršuje, protože i když to zůstává neměnné, vše kolem se mění. A taky se svět zrychluje. **Zkracují se hospodářské cykly**, konjunktura střídá depresi v rytmu vlnobítí a moje děti už zažily více krizí, než stihla babička. A krize mají mnoho, často nečekaných, podob: bankovní krize, kontejnerová krize, covidová krize, energetická krize nebo krize válečná. Svět bouří. Svět bouří a v bouři každý hledá maják. Světýlko v třišťi vln. Řád v oceánu chaosu. Pravidla. A proto korporáty budují své výrobní systémy, soubory pravidel, koncepty, které je vedou od nezoraného pole k vysněnému ideálu. K optimu. Optimum je stav, který již není možné zlepšit. Ale pořád je co zlepšovat. Vždyť svět se mění. Neustále.

A tak i logistika v ENGELu má svůj maják – **logistický reifegrad** (z něm. Reifegradmodell), tedy logistický model procesní vyspělosti. Základem tohoto nástroje byla „teorie životního cyklu leadershipu“, kterou roku 1969 představili dr. Paul Hersey s Kenem Blanchardem v publikaci Řízení organizačního chování. Ti ve svém modelu rozdělili dovednost vedení lidí do čtyř úrovní vyspělosti a pro každou úroveň navrhli vhodný styl vedení. Jednoduchý nástroj, který si lze snadno přizpůsobit, se začal rychle uplatňovat v mnoha oborech praktického života. A tedy i v procesním managementu.

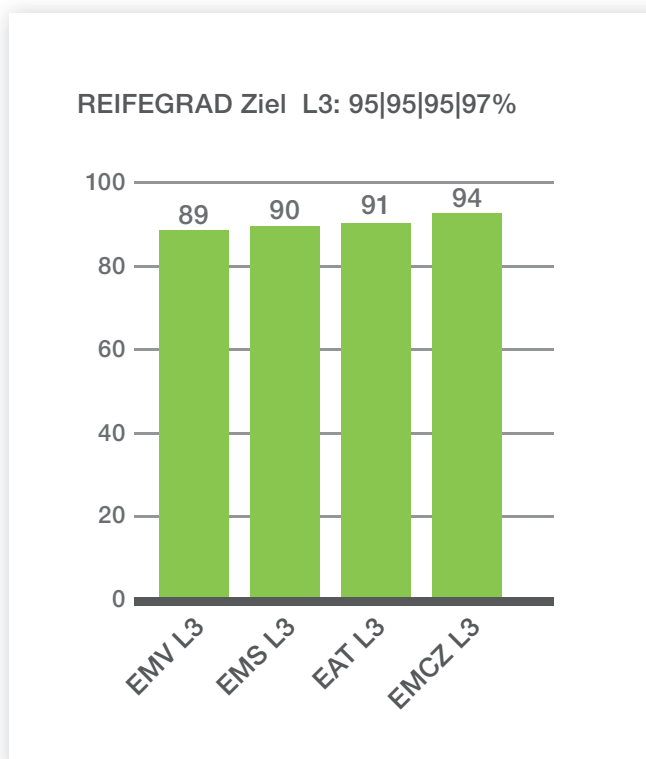


Obr. 1: Logistický model procesní vyspělosti

Logistický reifegrad v ENGELu je složitý třírozměrný model. První dimenzí modelu je procesní vyspělost organizace, která je rozdělena do 4 stupňů a ty ještě do 7 úrovní. Druhou dimenzí modelu je rozvoj v 7 krocích. Každý krok zahrnuje soubor hned několika otázek či disciplín, které musí být splněny. Poslední dimenzí je míra splnění těchto disciplín. Tato míra je rozdělena na 3 fáze. Nakonec je pro každou úroveň vyspělosti určeno, do jaké míry mají být otázky v jednotlivých krocích naplněny, aby společnost dosáhla určitého stupně vyspělosti. Složitě? Zkusme si to tedy představit na obrázku a blíže rozepsat (viz obr. 1).



Obr. 2: 3 fáze splnění kroků



Obr. 3: Srovnání plnění úrovně 3. logistického reifegradu mezi jednotlivými závody

Na vodorovné ose je zobrazeno 7 úrovní a 4 stupně procesní vyspělosti. Na svislé ose je 7 kroků rozvoje. Za každým krokem se skrývá celý soubor otázek, který se může v průběhu času měnit, podle toho, jak se mění požadavky. Například krok 1 „Materiálové toky“ obsahuje aktuálně 11 otázek. V matici je pak barevně znázorněna míra splnění jednotlivých kroků pro danou úroveň, kterou vyjadřují 3 fáze, jak je uvedeno na dalším obrázku (viz obr. 2)

Pokud tedy chci dosáhnout první úrovně, musím splnit všechny otázky v krocích 1 až 3 alespoň v jejich pilotní fázi. Ale aby to nebylo zas tak jednoduché, některé otázky či disciplíny jsou více důležité než jiné, a tak je každé otázce přiřazena různá váha. Takto je možné průběžně vyhodnocovat dosažení jednotlivých úrovní v procentech. Protože však nejde všechno hned, připravilo vedení koncernu strategii, podle které se mají nyní jednotlivé závody zaměřit na splnění úrovně 3, tedy prvních 5 kroků. Ty obsahují otázky na řadu základních principů, s kterými se někteří z vás již jistě setkali, jako je 5S a 5T nebo materiálová klasifikace, výrobní kanban a jiné. Pro někoho to mohou být hesla stejně záhadná jako samotný reifegrad, a tak, bude-li příležitost, si je v některém z příštích vydání představíme. **Cílem pro kaplický závod je splnit úroveň 3 na 97%.** Vedení logistiky každý rok připraví a navrhne plán, jak tohoto cíle dosáhnout a tento plán je měsíčně vyhodnocován s vedením závodu i koncernu. Ale i když v Kaplici nemáme zdaleka vše splněno (jak je vidět na obr. 3), stále se držíme na špici ve srovnání s ostatními závody! A nejen do třetí úrovně logistického reifegradu.

Od cíle nás ještě dělí řada zásadních technologických projektů spojených s investicemi do digitalizace a automatizace, jako je lokalizace v reálném čase pomocí sítě **UWB** nebo mobilní roboty **AMR/AGV**, využití technologie **RFID** pro řízení externího kanbanu či **automatické skladky**. Co je ale jisté, zvládneme to rychle. Svět se přece zrychluje. A my musíme s ním. Jeden můj spolužák musel jít do telefonní budky na náves vždy, když si chtěl zavolat. Doma telefon neměli. To už někteří jiní vlastnili první mobilní telefony a deset let na to se objevily smartphony. Svět se mění. Nevíme, co skutečně pronesl do telefonu německý učitel Johann Philipp Reis, když roku 1860 uskutečnil první telefonický rozhovor. Údajně to znělo jako „Koně nežerou okurkový salát“. Co však víme jistě, můj spolužák neměl doma telefon ani 130 let poté.

Do příštího čísla ENGEL magazínu pro vás připravujeme pokračování: Obraz II.



RODINNÝ DEN V ENGELU

sobota 17. 6. 13:00 až 23:00







Kolik km zvládl ujít Radek Růžička ve Spojených státech amerických? (oddělení Fördersysteme)

Již více než 10 let si vychutnávám krásné výhledy v nespoutané přírodě. K horám mě přivedl tatínek, kdy jsme si s celou rodinou vyrazili na alpský vrchol Hoher Nock. Tehdy jsme však přecenili jak své síly, tak vybavení a do cíle nedorazili. Získáváním zkušeností a parťáků na treky jsem se začal pouštět na ferraty, do budoucna plánuji i zdolávání ledovců a skalních stěn.

Před časem jsem si splnil jeden z mých snů a získal tak svou dosavadní nejnáročnější horskou zkušenost – přechod části Pacifické hřebenovky. Jedná se o dálkový trek v USA. Během tří měsíců jsem ušel vzdálenost přes 1 600 km od mexické hranice přes poušť, pohoří Sierra s cílem v Yosemiteckém národním parku. Mnohdy jsem si sáhl na dno svých sil ... je až k nevíře, jak málo člověku stačí ke spokojenosti a k tomu být šťastný.



Co fascinuje na horách Evu Swaczynu-Valentovou? (asistentka vedení závodu)

Na hory jsem začala jezdit s rodiči – to byla taková ta klasika – Krkonoše, Šumava, Tatry... vzhlížet k nim a obdivovat je, to přišlo až mnohem později. Fascinuje mě tamní klid, co dokonale vyčistí hlavu. Je to vždy výzva, zdolat vrchol, adrenalin, co dobří baterky. A to se ještě znásobí, pokud je s kým tyto pocity sdílet. Do hor vyrážím nejraději se svým manželem nebo celou rodinou.

Kamkoli jedeme na dovolenou, pokusíme se o nějaký výstup nebo ferratu – u nás, na Slovensku, v Polsku, v Rakousku nebo třeba na dalekém Mauriciu, kde jsme vystoupali na památnou horu Le Morne Brabant – tzv. horu otroků. Úmorná cesta nahoru a následný výhled z vrcholu na celou zátoku byl pro mě jeden z nezapomenutelných zážitků. Tato hora rozhodně nepatří k žádným třítisícovým velikánům, ale svou náročností s nimi zadá. Horko a vysoká vzdušná vlhkost jsou pro mnoho turistů důvodem, proč trek nedokončí. My jsme to dali! A odměnou nám byl parádní výhled na ostrov s překrásným prstencem korálového útesu. Byl to velký zážitek a jsem na tento, zdaleka ne nejvyšší, avšak možná nejnáročnější výstup, náležitě pyšná.



Hory, to jsou krásné výhledy a pěší treky s přáteli nebo s rodinou. I u nás v ENGELu je řada těch, kteří propadli lásce k horám a vyrážejí do přírody. Roli přitom většinou nehraje roční období, protože hory mají mnoho tváří a jsou krásné v létě i v zimě.



Kam vyráží na hory Martin Malý s kolegy a kamarády? (mechanický konstruktér DL)

Hory jsem měl rád od malička, ale především z pohledu lyžaře. Když mi před pěti lety tehdejší kolega Míra Otten-schläger nabídl, jestli nechci vyrazit v létě na Marmoladu v Dolomitech, neváhal jsem. Tam jsem se seznámil s lidmi z dalších oddělení, s Janou Sýkorovou (Controlling), Jiřím Pletkou (Konstrukce podest) a Honzou Marešem. Postupně jsme vyráželi společně čím dál častěji a přidala se k nám i Jana Lukšová (vedoucí oddělení financí).

Na výstupy se připravuji zejména běháním či skalním lezením. Podstatné je také správně číst terén, případně umět různé záchranné metody. V rámci minimalizace rizik jsem absolvoval ledovcový a lavinový kurz. Občas s kolegy nacvičujeme např. vyprošťování z trhlin před výstupem. Je dobré vědět, že pokud nastane krizová situace, můžeme se jeden na druhého spolehnout. Důležitou součástí přípravy je důsledné plánování výstupové trasy, včetně nouzových bivačů či únikových míst pro nepřízeň počasí.

O celozávodní dovolené se s kolegy kamarády opět chystáme posbírat čtyřtisícové vrcholky v Itálii a ve Švýcarsku.



Hory jsou pro mě...

Jana L.: „Hory mi přinášejí možnosti, jak lze pozorovat různorodé zákonitosti přírody, její obrovské dary, učí mě dívat se na velikost světa jiným způsobem a být v daném okamžiku tady a teď.“

Jirka P.: „Prostor. Mít pro sebe tolik prostoru, kam oko dohlédne na všechny strany, takových míst ubývá. A zároveň útek od stereotypu všedních dní do míst, kde je svět ještě normální, kde tě nikdo neomezuje a kde mnohdy potkáš fajn lidi.“

Honza M.: „V horách jsem našel vše, co mám rád.“

Jana S.: „Dobrodružství, kamarádi, krásná příroda a místo, kde se znovu nadechnu.“



Příměstský ENGEL tábor

jarní prázdniny 6. - 10. 3. 2023

O jarních prázdninách opět ožily chodby a zasedací místnosti v administrativní budově dětským smíchem. Děti vyráběly k MDŽ nejen maminkám papírové květiny nebo navštívily dětské oddělení kaplické knihovny, kde velké poděkování patří knihovnici paní Urazilové, která si pro děti připravila zajímavý a poutavý dopolední program, ale i si každý den zaskotačily a zahrály venkovní hry ve firemním parku. Paní kuchařky se dětem postaraly o snídaně, svačinky i obědy (podle počtu snědených knedlíků a prázdných talířů dětem velmi chutnalo 😊). S malou odměnou jsme se s dětmi rozloučili a většina z nich již nedočkavě vyhlíží letní příměstský ENGEL tábor, který se bude zase konat ve dvou týdnech před celozávodní dovolenou.



Hospodárnost

Slovy Jany Lukšové, vedoucí oddělení financí

Jedním z největších témat tohoto roku naší společnosti je „Wirtschaftlichkeit“. Český ekvivalent, který se k tomuto překladu nejlépe hodí, je „hospodárnost“ neboli hospodářská efektivita. Pro spoustu lidí možná nezajímavé, nudné téma, zvláště, když jsou noviny plné věčného zdražování, růstu inflace a nových vládních konsolidačních balíčků s negativními dopady, zejména na konečné spotřebitele.

Co vše si pod tímto slovem můžeme představit?

- šetrně zacházet s financemi, které vynakládáme za nákup materiálu, personálu, služeb
- prodávat se ziskem
- chovat se jako správný hospodář
- neplýtvat, šetřit, zbytečně nevyhazovat peníze...
- počínat si tak, abychom, jako firma, byli úspěšní a měli na konci roku zisk

Znamená to však daleko více:

- dovolit si investovat do nových budov, strojů a technologií
- dovolit si ocenit své zaměstnance premií navíc
- dovolit si vybavit firmu kvalitním nábytkem a technologiemi
- dovolit si držet pracovní sílu i v období turbulencí
- dovolit si uspořádat firemní akce
- dovolit si spolupracovat se školami pro náš budoucí vývoj
- a mnohé další

Loňský hospodářský rok ukončila firma s čistým ziskem ve výši 126 mil. Kč. V procentuálním vyjádření 2,8 %. Až takový zázrak to není, ale jsme rádi, že jsme ustáli vysoký tlak navyšování cen energií, dozvuky cen vstupů výrobního materiálu a zvýšené personální náklady způsobené vysokou inflací, kterou jsme se snažili zaměstnancům alespoň částečně vykompenzovat.

Nicméně tato doba není na náklady jednoduchá a nebude. Nejen, že nám rostou ceny vstupů, ale také sílí tlak

konkurenčních firem, zejména z tržů ze třetích zemí. Zde je tedy zapotřebí, abychom si udrželi konkurenční výhodu. Konkurenční výhoda ENGELu spočívá zejména v tom, že máme individuální přístup k zákazníkovi, že se orientujeme na výrobu strojů s nízkou spotřebou energií a na technologie umožňující recyklaci plastů.

Je však velmi důležité nezapomenout na nákladovou stránku firmy. Firmy ze třetích zemí, zejména z Asie či východní Evropy expandují na evropské trhy a nabízejí zákazníkům podobné

stroje, co nabízíme my. Je však pravdou, že za nižší ceny. Této výzvě čelíme, a proto je důležité si uvědomovat veškeré dopady, když cenovou politiku neurídíme.

V naší firmě se nyní snažíme apelovat na to, že „hospodárnost“ je jedním ze zásadních úkolů a cílů.

Je velmi důležité popřemýšlet, za co naše vydělané peníze vynakládáme, kam je investujeme, a v neposlední řadě, i kolik nás stojí plýtvání.

Za zdroje plýtvání můžeme považovat vše, co nám nějakým způsobem zbytečně odčerpává zdroje a prostředky, zejména:

- všechny neplánované náklady, které nejsou zohledněny v cenách pro konečného zákazníka
- nekvalita vyráběných produktů
- neefektivní využívání času pracovní síly, a to nejen našich výrobních kolegů, to samé platí pro administrativní zaměstnance
- vysoká nemocnost, pracovní úrazy a jiná nepřítomnost
- inventurní rozdíly, nedořešené reklamace, šrotace materiálu, pokud jej nedokážeme dále upotřebit
- nevytížená strojní zařízení, neefektivní spotřeba energií
- neefektivní opravy a udržování u strojů, které jsou díky stáří a opotřebení nákladnější než pořízení nové investice
- a mnohé další, které sami na svých odděleních můžete identifikovat a začít měnit v úsporná opatření

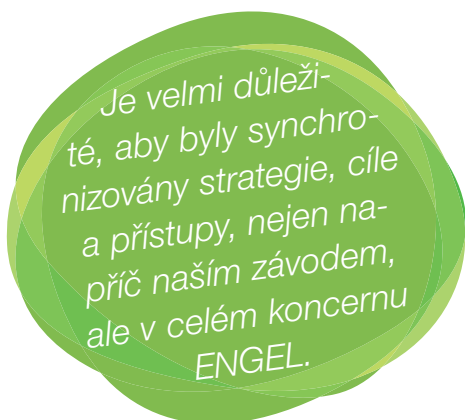
Pro Vaši představu uvádím přehled nejvýznamnějších nákladových položek a jejich procentuální podíl k obrátu firmy za OR 2023:

Podíl nákladových složek	v mil. Kč	v %
Obrat firmy	4 472 339	
Celkové provozní náklady	4 321 611	96,6%
z toho:		
Spotřeba materiálu a externích výkonů	2 878 508	64,4%
Osobní náklady	956 959	21,4%
Energie, opravy a udržování	146 239	3,3%
Odpisy investic	126 431	2,8%
Pronájem budov a IT zařízení	107 117	2,4%
Ostatní provozní náklady	106 357	2,4%
Finanční náklady a daň z příjmů	24 316	0,5%
Čistý zisk	126 412	2,8%

Nové produkty sestavované v EMCZ

Udržení konkurenceschopnosti a být nejspolehlivějším dodavatelem našich závodů... to je hlavní cíl firmy ENGEL v Kaplici.

Jednou ze strategií, jak těchto úkolů dosáhnout, je také předmontáž / montáž dílčích sestav do stavu P&P (Plug & Play).



Za každým takovým produktem, který je k nám přeskládněn, je mnoho hodin práce a úsilí zodpovědných osob ze všech oddělení nejen našeho závodu.

„I když je to často únavný a zdlouhavý proces, tak následně je skvělé pozorovat, že vyráběný produkt vyžaduje minimální pozornost v sériové produkci, tzn. vše běží systémově bez minimálních potřeb ručních zásahů do procesů spojených s výrobou (od objednávky, přes plánování a výrobu, až po expedici k zákazníkům),“ shrnuje Jan Goldfinger, projektový manažer EMCZ.

Hydraulické agregáty Sx EMS

Produkt hydraulických agregátů Sx navazuje na již stabilně vyráběný hydraulický agregát ECO3, ale jejich úkol ve vstříkolisu ENGEL je odlišný. Zatímco typová řada ECO3 zajišťuje vyvození hlavního pracovního tlaku oleje u hydraulických variant řešení, tak varianty Sx zajišťují podpůrné činnosti, které si definuje zákazník na základě svých požadavků na finální výrobek (výlisek). Tato skupina produktů je již konstruována s požadavkem na P&P (Plug & Play) strategii, která má v moderním průmyslu a ve výrobě velkých montážních celků své pevné místo, protože umožňuje optimalizaci menších montážních úkonů, snížení vázanosti kapitálu v zásobách, redukci montážních časů, a především zkrácování průběžné doby výroby finálního výrobku = vstříkolisu. Firma ENGEL zatím nachází průsečík mezi P&P strategií a přáním zákazníka, kdy je schopna přesně vydefinovat osazení agregátů takovými komponenty, aby splňovaly požadavky zákazníka.

Momentálně je předmontováváno v EMCZ přibližně 80 % sestav hydraulických agregátů Sx, zbylých 20 % produkce zatím zůstává v závodě EMS jako produkt, který slouží pro zaučování montážních pracovníků a studentů, kteří docházejí na povinnou praxi do mateřského závodu v rakouském Schwertbergu. Co se týče výroby hydraulické nádrže a jejího vnitřního a vnějšího lakování, tak tyto činnosti jsou již ve 100 % prováděny v kaplickém závodě.





Ochranný kryt trysky EMV

- ◀ Sestava ochranného krytu vstříkovací trysky zajišťuje ochranu před poškozením vstříkovacího zařízení, ale také zabraňuje možnosti vzniku pracovního úrazu obsluhy, ke kterému by mohlo dojít při nedodržení pokynů (např. k úrazu elektrickým proudem nebo k popáleninám od horkých dílů sestavy vstříkolisu, které zajišťují rozemletí granulátu, natavení rozemleté směsi a následného vstříknutí taveniny do vstříkovací formy). Tyto kryty jsou určeny pro celé výrobní portfolio závodu EMV, tedy pro velikosti strojů DUO 350 až DUO 5500. Každý vstříkolis má zpravidla 1 ochranný kryt, který je v EMCZ kompletně vyroben, nalakován a předmontován.

Servisní schody malých strojů EMS

Servisní schody jsou používány pro malé stroje, které jsou vyráběny v závodě EMS. Toto doplňkové zařízení je jako příplatková výbava vstříkolisu a je nabízena ve dvou provedeních pro celé portfolio malých vstříkolisů ENGEL (Victory, eVictory, e-mac, e-motion, e-speed, e-cap). Schody slouží obsluze stroje především k doplňování granulátu do násypky vstříkolisu, a to v případě, pokud zákazník nemá přísun materiálu do stroje řešen centrálním rozvodem.

První konstrukční provedení je pro stroje do velikosti 120 t zavírací síly formy a jedná se pouze o samostatné schůdky o dvou nášlapcích, které jsou zavěšeny na stroji. Tato varianta nevyžaduje žádnou předmontážní činnost a je dodávána přímo ke stroji jako nakupovaný komponent.

Druhá varianta (pro velikosti 140 – 650 t) již nabízí sofistikovanější řešení, které umožňuje obsloužit kompletně celý prostor násypky, ale z důvodu velikosti přídatných schodů je nutné pro toto příslušenství mít elektronicky zabezpečený dok, který zajišťuje, aby se v pracovním prostoru stroje za provozu nikdo nepohyboval. Tato varianta byla realizována v EMCZ.

Předmontáž produktu v prototypové fázi probíhala na pracovním podestu, kde se otestovaly veškeré nutné kroky, které bylo potřeba zajistit pro finální předmontáž přímo na elektrorozvaděči. Nyní je jak předmontáž tohoto produktu, tak finální osazení na dveře rozvaděče a elektrické propojení bezpečnostních prvků realizováno na elektromontážích.



Vstříkolis z pohledu oddělení Fö

V minulém čísle ENGEL magazínu jsme si představili vstříkovací stroj z pohledu oddělení Logistiky.

V tomto vydání bychom Vám rádi přiblížili vstříkolis z trochu jiného úhlu pohledu.

„Jaké výzvy ve výrobě u ENGEL koncových zákazníků přináší tento stroj pro oddělení Fördersysteme, jak na tyto požadavky FS reaguje svými produkty?“ odpovídá Jiří Lán, vedoucí oddělení dopravníkové a transportní techniky.



Každý vstříkovací stroj plní v podstatě stejnou úlohu, vyrábí plastové díly. Princip této výroby se dá zjednodušeně popsat následovně - plastový granulát, co by vstupní surovina, se před vstříkovací jednotkou roztaví a ta ho pak pod tlakem vstříkne do uzavřené formy. Po potřebném ochlazení dílu se forma otevře a výrobek je na světě. Uzavření formy, vstřík, otevření a vyhození / odebrání dílu/ů se nazývá zdvih, nebo také cyklus.

Díl tedy čeká v otevřené formě a co s ním dále?

Jaká nejčastější řešení transportu dílů ze vstříkolisu nabízí svým zákazníkům ve firmě ENGEL oddělení FS, se dozvíte na následující dvoustraně.



1 Výroba s krátkým cyklem vstříkování, volně padající díly

Tento typ výroby je charakteristický pro malé díly ve velkém množství, kdy na jeden zdvih dojde k výrobě několika dílů současně. Díky malé velikosti dílu tyto rychle chladnou a je možné je volně odhazovat - nechat padat z formy dolů do šachty vstříkovacího stroje. Tam už čeká integrovaný dopravník, který vyváží díly ven, např. do KLT nebo kartonové bedny, gitterboxu. Pro představu - nám všem známá víčka na PET lahve se vyrábí ve formě, kde při jednom zdvihu v rastru 10x10 dojde naráz k výrobě 100 kusů víček. Rolí obsluhy vstříkovací buňky v takové výrobě je naplněné boxy měnit za prázdné a transportovat plastové výrobky dále.

Dalším příkladem výrobku mohou být pro nás všechny známé LEGO kostičky.



2 Výroba dílů a jejich odebrání robotem

V případě výroby větších dílů, nebo takových dílů, kde by mšachty stroje k jejich poškození, se k odebrání z formy využívají přebírací hlavy. Jejich důležitou součástí je tzv. přebírací hlava. Ta pomocí přísady přebere díl z formy a robot manipuluje díl/y na dopravník nebo do rastru. V případě dopravníku robot odloží díly v tzv. rastru a poté popojíždějí z buňky ven (taktování dopravníku) a chladnou před obsluhou na jeho konci.

V případě využití různých typů transportních systémů pak můžou díly být odvozeny do připravených plastových nosičů (tzv. Tray - odsud). Pro transport drobnějších dílů nabízí oddělení FS trubkový rozvod z přebírací hlavy do rozdělovací desky, odtud jsou vedeny trubky k dopravníku. Tento koncept se využívá nejčastěji v odvětví zdravotnictví, v kabině na vzestupu (Medical). Příkladem výrobků mohou být aplikátory, v oblasti Automotive pak např. kryty motorů, díly interiéru,

3 Výroba velkých kusových dílů

Tato výroba je charakteristická vstřikováním po jednom kuse; objemnější díly, které vyžadují po odebrání z formy delší čas na chladnutí. Vstřikovací cyklus v tomto případě trvá i desítky vteřin. K odebrání dílu z formy se vždy využívá robot s přebírací hlavou, díly jsou v výrobní buňce vyváženy např. pomocí válečkové dráhy na plastových, nebo dřevěných paletách, popřípadě v gitterboxech. V oblasti Automotive se pak často využívají řemenové dopravníky. Škála vyráběných produktů na ENGEL strojích a transportovaných kaplickými zařízeními v tomto konceptu je široká, pro představu např. nárazníky a palubní desky pro automobily, popelnice na různých druzích odpadů, retenční nádoby na dešťovou vodu, interiérový, ale i venkovní nábytek aj.

Ať už je výroba našeho koncového zákazníka zaměřena na malé nebo velké díly, jejich transport od vstřikolisu z výrobní buňky ven je klíčovým bodem procesu.

Otázku „z buňky jsme díly dostali, co dál“ dnes převážně většina firem řeší lidskými kapacitami - následný logistický proces zajišťují pracovníci dané firmy.

I tento proces následné logistiky vyrobených dílů je silně ovlivněn tématem automatizace a během posledních let přibývá firem, kde operátora ve výrobě nahrazuje robot - tzv. AGV, automaticky řízené vozidlo.

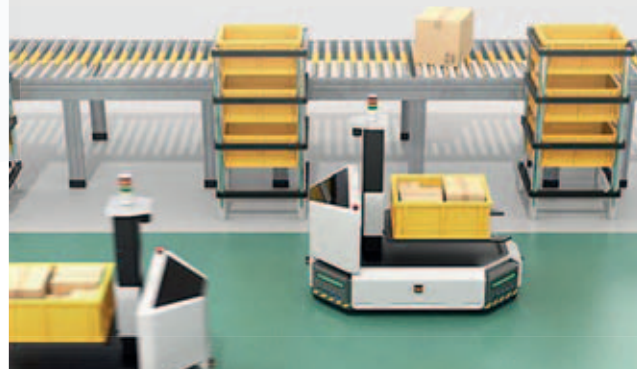
Ruku v ruce s tímto trendem automatizace jdeme samozřejmě i my v kaplickém ENGELu a první transportní systémy, které umí předávat plastové výrobky těmto vozíkům, již fungují u ENGEL zákazníků ve výrobních. Ale o tom v detailu třeba zase v dalším z čísel ENGEL magazínu.

mohlo dojít volným odhozením do různých typů manipulátorů, robotů. Vek nebo mechanických čelistí transportní systém. Pojede s pásem - tím dopravníku postupně d finálním odebráním

ne odkládat robot díly do be- (název stroje - Trayserver).

řelovač - Rohrverteiler. V tomto případě robot odhazuje díly kamkami většinou do plastových sáčků.

terém je v posledních letech vstřikování plastových výrobků y léku pro astmatiky, dávkovače inzulínu pro lidi trpící cukrov-airbagy apod.



ENGEL spolupracuje se základními školami v Kaplici



Naše firma spolupracuje s oběma kaplickými základními školami jak v oblasti sportovně volnočasové, tak v rovině edukativní. Vzájemná spolupráce začala financováním autobusové dopravy školáků na plavání, bruslení a lyžařský kurz. Pro žáky 8. a 9. tříd jsme zrealizovali workshop v prostorech naší společnosti s podtitulem „...a k čemu mi to učení bude?“. Za možnost využít školní sportoviště jsme nakoupili sportovní výbavu malým sportovcům a sportovkyním a do školních družin výtvarné potřeby. Další aktivity máme připravené ... jedeme dál!



ENGEL BUS – zaplacená doprava pro školáky na kurzy plavání, bruslení a lyžařský kurz



Sportovní den s DRAKIÁDOU – vybavení na florbal a házenou pro školáky



ENGEL v BĚHu – nákup tréninkových triček malým basketbalistům a basketbalistkám



Workshop ZŠ Kaplice v ENGELu



ENGEL dětský den – výtvarné potřeby do školní družiny



ENGEL podporuje žáky a studenty

Workshop pro kaplické základní školy

Workshop pro žáky kaplických škol s cílem ukázat dětem možnosti uplatnění znalostí a vědomostí z jednotlivých vyučovacích předmětů proběhl 9. února.

Během dvou hodin se nejen žáci, ale i rodiče a učitelé seznámili s naší firmou obecně formou prezentace a poté jim již v menších skupinkách byly představeny některé úseky, jako např. IT a Softwarové oddělení, Vývojové a konstrukční oddělení, Učňovské středisko, zároveň si



Dana Ždiarská
asistentka oddělení
Fördersysteme



Lucie Hudcovská
vedoucí rozvoje lidských
zdrojů a Učňovského
střediska

mohli vyzkoušet, jak probíhá vstupní pohovor, nebo proč je důležité studovat jazyky.

Věříme, že i tímto způsobem můžeme pomoci žákům při rozhodování v jejich další budoucnosti.



Svářečská soutěž

V pořadí již třetího ročníku ENGEL Svářečské soutěže se v květnu tohoto roku v Učňovském středisku zúčastnilo 15 studentů z pěti škol v regionu, mimo jiné z Kaplice, Trhových Svinů, Českých Budějovic a také z našeho Učňovského střediska. Kromě samotného svařování měli soutěžící za úkol zvládnout orientaci ve výkresové dokumentaci a ovládat stojanovou vrtačku, úhlovou brusku, závitorež i svářečské zařízení. Celkovým vítězem se stal Václav Mazák ze střední školy v Trhových Svinech, který si za výhru odnesl nejen pohár a diplom, ale i svářečskou kuklu nebo poukázku Sodexo v hodnotě 3 000 Kč.



Václav Mazák
SŠ Trhové Svině



Aleš Čaletka
VOŠ, SPŠ Automo-
bilní a technická
Č. B.



Adam Šnajdr
VOŠ, SPŠ Automo-
bilní a technická
Č. B.



Jakub Matoušek
VOŠ, SPŠ Automo-
bilní a technická Č.B.



David Švarc
Učňovské středisko
ENGEL



ENGEL pomáhá nejen finančně



Ručníky pro kaplické profesionální hasiče

V únoru předaly zástupkyně naší společnosti, Jana Lukšová a Eva Swaczyna-Valentová, místním členům hasičského sboru ENGEL ručníky a osušky. Velmi dobré vzájemné spolupráce si opravdu vážíme a již mnohokrát nám hasiči ukázali, že jejich pomoc je pro nás nenahraditelná, ať při požárních cvičeních, nebo při skutečném požáru. Děkujeme.



Roušky pro kaplický Domov pro seniory

Z doby covidu zbyly na skladě zásoby jednorázových roušek... a Jitka Flecksová přišla s nápadem věnovat je potřebným zařízením. Spolu s Davidem Beranem zavítali do kaplického Domova pro seniory a paní ředitelka si od nich převzala 2 000 kusů roušek. I tento nefinanční charitativní počín ukazuje, že nám není lhostejné dění v okolí a pomáhat nám dělá radost.



17. května jsme slavili pracovní jubilea

V polovině května se konalo již tradiční setkání zaměstnanců, kteří v tomto roce oslavili své patnáctileté a dvacetileté pracovní jubileum. Příjemné posezení u kávy a zákusku se neslo v duchu vzpomínek „pamětníků“.

Ekonomický ředitel závodu Peter Jungwirth si váží zkušených a loajálních kolegů. Každý jubilant si odnesl dárek, peněžní poukázku a dámy květinu, jako poděkování za dlouholeté působení ve firmě.







RODINNÝ DEN V ENGELU

sobota 17. 6. 13:00 až 23:00



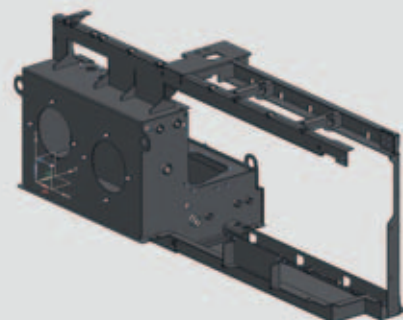
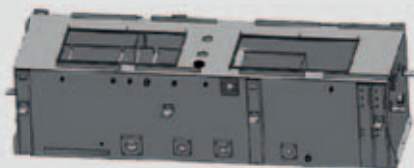
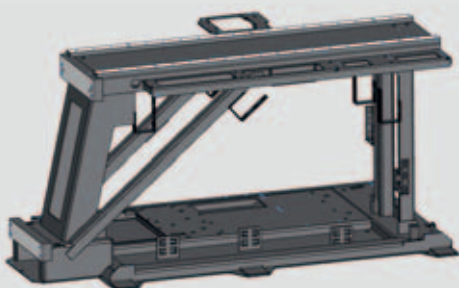
Když se řekne...

Rahmenbau na oddělení Stahlbau

Rámová svařovna, výroba olejových nádrží



Na fotografii (zleva):
Henri Lietavec, Petr Šlauf, Michal Beneda, Radek Cába, Martin Marek,
Jiří Šustáček, Jakub Stříbrný



Když se řekne **Rahmenbau**, představíme si především svařence rámu a olejové nádrže, které musejí pracovníci ve stanoveném čase správně a kvalitně složit, svařit a někdy také mechanicky obrobít. Pracovníci přípravy výroby a Controllingu si pak nejspíše vybaví komplexní výrobní dokumentaci a náročný balancování mezi výrobními normami a cenou produktu; pracovníci logistiky koordinační a manipulační práce pro zajištění včasného zpracování zakázek. Rádi bychom Vám tímto náš úsek výroby blíže představili.

Oddělení Rahmenbau je součástí oblasti kovovýroby (**Stahlbau**) a zabývá se výrobou komplexních produktů s vysokou přidanou hodnotou. Aktuálně zde pracuje celkem 73 výrobních a 12 nevýrobních pracovníků. Disponujeme 27 samostatnými pracovišti, které jsou rozděleny do následujících skupin:

- rámová svařovna malých a středních produktů (nejčastěji se zde svařují rámy pro ENGEL - Schwertberg)
- rámová svařovna velkých produktů (rámy pro ENGEL - Sankt Valentin)
- mechanické obrábění včetně tvorby CNC programů (produkty až do velikosti 4 m a výšky 1,2 m)
- robotické svařování včetně tvorby CNC programů a zajištění konstrukce a výroby přípravků (produkty do velikosti 2,8 m a hmotnosti 619 kg)
- svařovna olejových nádrží
- řezárna ocelových a hliníkových materiálů
- pracoviště zkoušky těsnosti
- pracoviště předmontáže olejových nádrží

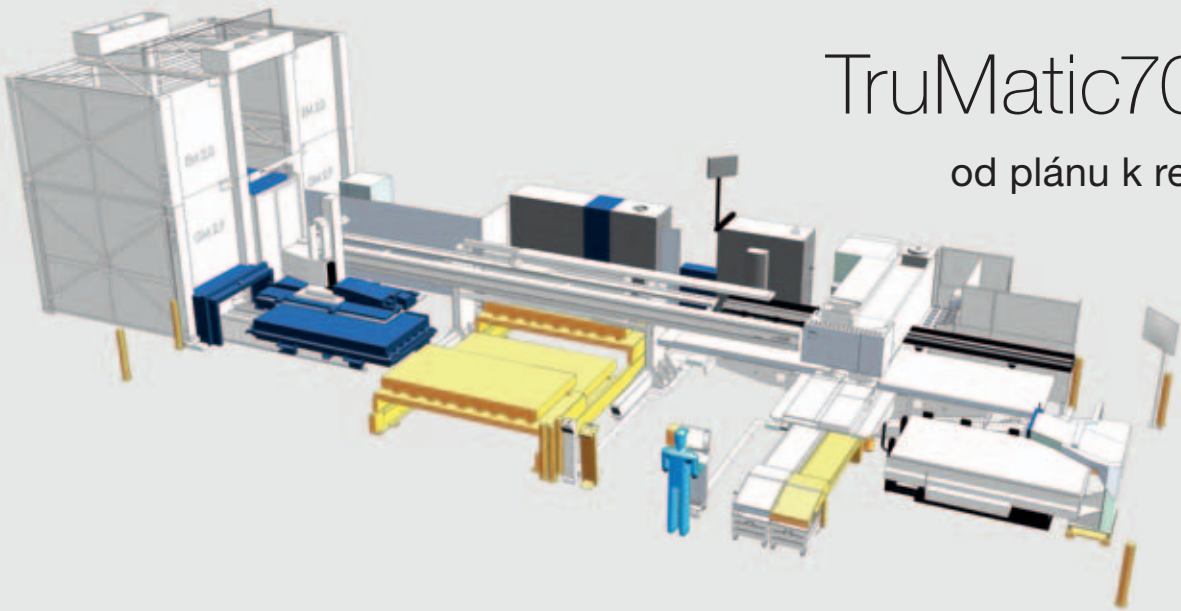
V našem týmu klademe velký důraz na soustavné sledování klíčových témat a průběžné zpracovávání otevřených úkolů, ať už se tyto týkají optimalizace výroby, zajištění kvality nebo bezpečnosti práce. Díky těmto opatřením se nám v posledním půl roce podařilo zvýšit průměrnou **produktivitu oddělení o 4 %**.

Spolu s novým obchodním rokem a nově stanovenými cíli se zaměřujeme především na další rozvoj našeho oddělení a rozšíření strojového parku (plánujeme pořízení nového obráběcího centra a druhého svařovacího robota).

„Pokud máte zájem dozvědět se o Rahmenbau více, můžete nás kdykoliv kontaktovat. Rádi Vám případné otázky zodpovíme a jednotlivými pracovišti Vás provedeme,“ dodává Radek Cába, vedoucí úseku Rahmenbau.

TruMatic7000

od plánu k realizaci



Nový kombinovaný vysekávací stroj TruMatic7000 **běží od poloviny května** na oddělení Stahlbau v dvousměnném provozu a plánujeme přechod na třetí směnu.

Předcházelo tomu téměř dvouleté plánování projektu, specifikace stroje a investice ve výši **1,75 milio- nu Eur**. Dnem 9. 1. 2023 přešel projekt do realizační fáze stavbou automatického skladu TruStore a následným dodáním samotného stroje **TruMatic7000**, k jehož složení musel být použit přistavený 100 tunový autojeřáb.

Po pěti týdnech montáže a osmi týdnech zkušebního provozu disponuje firma ENGEL ve svém výrobním portfoliu novým moderním produktivním strojem, který můžeme popsat jako laserový děrovací. Jedná se o kombinovaný stroj se špičkovým výkonem děrovací techniky v perfektní kombinaci s vysokou dynamikou obrábění laserem. Součástí stroje je automatický sklad **TruStore** zajišťující automatickou manipulaci materiálu, automatizaci třídění dílů, automatickou výměnu vysekávacích nástrojů a další vybavení vedoucí k vyšší produktivitě a kvalitě vyráběných dílů.

Stroj TruMatic7000, oproti svému předchůdci, pomůže zvýšit produktivitu výroby zhruba **o 25%**, slučovat výrobní operace a rozšířit technologické možnosti.

Stroj disponuje zejména následujícími parametry:

- vysekávání rychlostí až **1 200** zdvihů za minutu
- značení rychlostí až **3 000** zdvihů za minutu
- maximální vysekávací síla **220 kN**
- maximální výkon Laseru Truflow **4 kW**
- stroj zpracuje plech o maximální tloušťce **8,0 mm**



Dračí lodě v barvách ENGELU

Lipno 20. 5. 2023



Třetí květnový víkend patřil slunci, vodě a nevyzpytatelným vodám Lipenské přehrady. Naši kolegové z různých oddělení ve firemních barvách úspěšně reprezentovali na již 16. ročníku DRAČÍHO MISTROVSTVÍ (Dragon Boat Race 2023). Posádka dvaceti „statečných“ obsadila krásné 2. místo v kategorii firem. Sehranost a spolupráce převyšuje úspěch a znamená i společnou radost celého týmu. Gratulujeme a těšíme se na příští ročník.



Nová odměna (nejen) pro děti

S novým ENGELáckým pexesem budou děti v obraze

Na červnový Rodinný den v ENGELu jsme pro Vás a Vaše děti připravili novou odměnu za různé soutěže a účast na ENGEL akcích ... příměstské tábory, Rodinný den, veletrhy a výstavy pro žáky a studenty, městské slavnosti apod. S nápadem přišel firemní grafik David Beran, který pexeso nejen vytvořil, ale doplnil i zajímavostmi týkajícími se naší společnosti.



v roce 1945 založil firmu ENGEL
pan Ludwig Engel



každý účastník ENGEL
příměstského tábora dostává
svoje ENGEL tričko



první vstřikovací stroj z roku 1951

Útok hackerů v ENGELu! Co teď?

... ENGEL tým InfoSec se představuje

Obecně o týmu InfoSec

Jako tým, který řídí informační bezpečnost (krátce: tým InfoSec), se staráme o zajištění IT bezpečnosti celého podniku a vytváření povědomí o otázce informační bezpečnosti mezi všemi zaměstnanci.

V našem IT-ISM týmu aktuálně pracuje šest kolegů z oddělení informatiky a organizace v závodě ve Schwertbergu a od dubna 2020 funguje samostatné oddělení v rámci IT.



Náplň práce týmu InfoSec

Protože útoky na IT systémy jsou stále častější a hackeři stále vynalézavější, setkáváme se denně s novými výzvami a stále pracujeme na tom, abychom přispívali k bezpečnosti našich systémů a zlepšovali je. Upozorňujeme nejen na problémy bezpečnosti a na kritická místa, ale radíme také, jak provádět řešení problému, a následně ho kontrolujeme. Z toho pro nás jako pro tým InfoSec vyplývají různé úkoly a oblasti činností:

Operativní úkoly

- řešení bezpečnostních případů | Incident management
- ruční analýza alarmů nejrůznějších bezpečnostních IT systémů
- správa rizikových míst z hlediska bezpečnosti | Vulnerability management (testování těchto rizikových míst na našich systémech)
- bezpečnost e-mailů (prověřování nahlášených e-mailů, upravování filtrů)
- podpora bezpečného provozu
- zavádění opatření ke zvýšení povědomí o bezpečnosti (bezpečnostní kampaně, informační složky a e-learning)

Manažerské úkoly

- vytváření strategie a směrnic týmu InfoSec
- správa ochrany osobních údajů (implementace GDPR, zpracování dotazů, kontaktní místo pro otázky týkající se GDPR)
- řízení rizik z hlediska IT
- projekty týkající se bezpečnosti informací a IT
- provádění testů bezpečnosti IT
- podpora a poradenství u IT projektů a zavádění nových IT systémů

Novinky v týmu InfoSec

JIŽ BRZY!

Náš e-learning týkající se informační bezpečnosti a ochrany osobních údajů bude brzy k dispozici na ENGEL Academy!





Naše osobní tipy InfoSec



“ Když opouštíte pracoviště, vždy použijte kombinaci kláves „Windows + L“, abyste zamkli obrazovku!“

Daniel Vogetseder



“ Nakládejte s osobními údaji vždy pečlivě, ať už v profesním či soukromém životě!“

Carolin Jechtli



“ E-maily a další zprávy vždy kriticky zhodnoťte, než kliknete na odkaz nebo otevřete přílohu!“

John M. Robl



“ Aktualizujte pravidelně přístroje a aplikace!“

Florian Köberl

ENGEL InfoSec v číslech

Zodpověděli jsme již
180
dotazů týkajících se ochrany dat.



90%
všech e-mailů adresovaných firmě ENGEL roztřídí naše systémy již před jejich doručením.



Máme na starosti ochranu více než
8 800
počítačů, notebooků a serverů.

Tým IT-ISM

Jako tým spolu trávíme rádi i svůj volný čas a organizujeme pravidelné týmové akce jako např. lukostřelbu, návštěvy kina nebo prostě jen společné jídlo. Tím podporujeme nejen výměnu informací v rámci týmu, ale i naši soudržnost. Protože několik kolegů v minulosti navštěvovalo stejný kurz na VŠ v Hagenbergu, máme i tady plno společných zájmů.



Informace a kontakt

Ochrana údajů: dataprotection@engelglobal.com
Info-Sec: it.helpdesk@engel.at

| <https://dataprotection.engel.int>
| <https://infosec.engel.int>

3D rozšířená realita

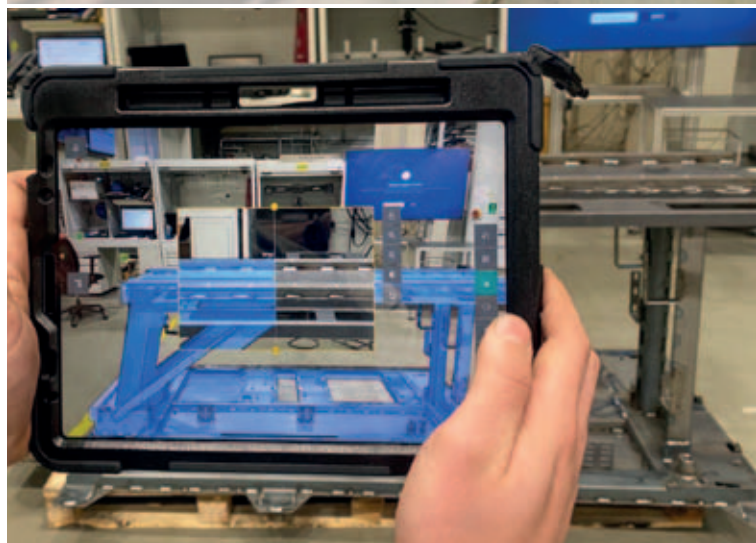
Kvalita modernizuje, využívá technologie rozšířené reality

Oddělení Kvality od ledna 2023 využívá ke své práci technologii tzv. rozšířené reality od renomovaného výrobce Visometry, která pomůže zefektivnit kontrolní mechanismy.

Rozšířená realita (v originálním znění „**Augmented reality**“, či „AR“), původně určená pro výcvik armádních pilotů, je technologie, která naplno využívá možností dnešních „chytřích“ zařízení jako smartphone či tablet. Pomocí snímacích prvků přes čočku fotoaparátu „přenes“ jakýkoliv obrazový 3D objekt do reálného prostředí. Takový objekt lze pak sledovat v reálném čase skrze displej, přičemž je věrně vyzobrazen ve všech pohledových úhlech.

Oddělení Kvality momentálně používá k provádění kontrol 3 kusy **zařízení iPad** od společnosti Apple. Kontrola samotná spočívá v porovnání 3D modelu s vyrobeným produktem. Díky široké paletě nástrojů (barevné rozlišení, nastavení kontrolních znaků atd.), které měřicí aplikace nabízí, je kontrola velice intuitivní a, oproti klasickému měření, rychlejší. Výhodou je také fakt, že skrze aplikaci mají kontroloři možnost automaticky vygenerovat záznamy o provedeném měření ve formě měřicích protokolů, které je možné archivovat v **SAP** či na **SharePointu**. Tato možnost tak pomůže například během reklamačních řízení či uvolnění prototypů.

Momentálně se s touto technologií můžete setkat během procesu kontroly příjmu materiálu a na koncích výrobního cyklu – kontroly výrobků Rámové svařovny a Feinblechu. Potenciál využití této technologie je však daleko větší, a to nejenom v oddělení Kvality.



Poslední lednový týden se nesl v duchu certifikačního auditu pro systém řízení kvality **ISO 9001** a systém ochrany životního prostředí **ISO 14001**. Dvoudenní audit prováděla externí společnost Quality Austria, která hodnotila shodu požadavků norem s aktuálním stavem v EMCZ. Závěrem certifikace je výborný výsledek, a to v podobě **nula nalezených neshod** a prodloužení platnosti certifikátů **do 27. 1. 2024**. Děkujeme všem zaměstnancům za spolupráci při dosažení tak skvělého výsledku.

Spolupráce s univerzitami

Západočeská univerzita v Plzni

DESING+

Tak jako uplynulých sedm let, i letos ENGEL po osmé zadával téma do interdisciplinárního projektu DESING+ na Západočeské univerzitě v Plzni.

Tento projekt organizuje Fakulta strojní pro studenty již 19 let a do letošního ročníku jsme jako partner projektu přinesli zadání „Manipulační zařízení integrované ke vstříkovacímu stroji“. To budou někteří „našinci“ znát pod názvem „ENGEL Compact Cell“.

Dva interdisciplinární týmy pracovaly na zadání během zimního semestru. Týmy byly složeny z 11 resp. 9 studentů ZČU, konkrétně Fakulty strojní, Fakulty designu a umění Ladislava Sutnara, Fakulty zdravotnických studií a Fakulty ekonomické. Hlavním smyslem projektu je naučit studenty systémové navrhování technických produktů. To vychází z metody, kterou na Strojní fakultě dlouhodobě rozvíjí profesor Ing. Stanislav Hosnedl, CSc. Naše reálné zadání z průmyslové praxe spolu s průběž-

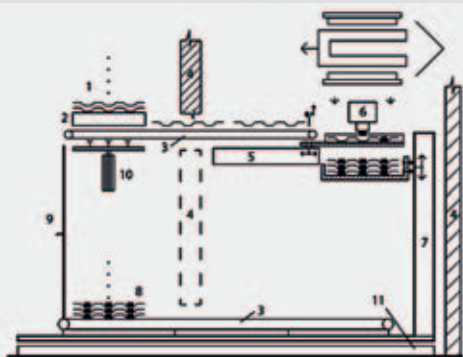
nou konzultační podporou jsou pro takový způsob výuky klíčové.

Letos téma do projektu poskytla společně s ENGELem také společnost FAIVELEY TRANSPORT CZECH a.s. („Nabíjecí polopantograf s aeroakustickou optimalizací“) a tradiční partner projektu Konstruktionsbüro Dostal z Německa („Fitness zařízení pro starší populaci a zdravotně postižené s možností použití ve vodě“). I na jejich zadáních pracovalo několik týmů.

Na konci projektu se spolu s pedagogy podílíme na hodnocení výsledků, ze kterého vyjde vítěz - týmy proti sobě totiž působí konkurenčně, a tak celý semestr vyvrcholil v únoru soutěžními prezentacemi výsledků.



Tým, který vedl student Tomáš Reiniger, byl vyhodnocený jako vítězný se svým inovativním a propracovaným návrhem karuselového systému, kde se plastové blistry pootáčejí mezi třemi pracovními polohami. Jeho **konstrukční detail** můžete vidět na vizualizacích.



Druhý konkurenční tým Matěje Jedličky převzal do velké míry koncept podobný stávajícímu ENGEL řešení a ten vylepšil v několika ohledech, např. navýšil čas bezobslužnosti. Jejich **funkční schéma** a designérské návrhy si můžete prohlédnout na následujících obrázcích.



Na půdorysu projektu DESING+ proběhla v minulosti též mezinárodní verze, do které byli zapojeni studenti z finské Turku University of Applied Sciences, belgické University of Mons, Florida University ve Španělsku a samozřejmě ze ZČU v Plzni. O tom jsme už informovali v minulých číslech,

nyní se ENGEL může pochlubit nominací projektu MUPIC na cenu Domu zahraniční spolupráce 2022 v kategorii flexibilita a inovace. Cenu sice nezískal, nicméně se dostal mezi šest nejlepších projektů v kategorii, a to považujeme za velký úspěch.

Charitativní okénko



Peníze z vypité kávy

Stalo se již tradicí, že pravidelně pomáháme výtěžkem za vypitou kávu a to hlavně díky tomu, že pracovníci ENGELU mají srdce na správném místě. V první polovině letošního roku finanční pomoc směřovala na vozík pro malou Adélku a na příspěvek na rehabilitace pro Adámka.

Peníze za kávu, kterou si pravidelně dopřáváte, tedy i v letošním prvním pololetí, směřovaly k dětem, které to potřebují. Děkujeme všem z vás, kterým není lhostejné dění ve vašem okolí a kteří přicházejí s dalšími nápady na podobné mini projekty.

Příspěvek na elektrický vozík pro Adélku

Finanční podpora Adélky se skládala nejen z výtěžku za vypitou kávu, ale součástí byl také výtěžek z benefiční sportovní akce, kterou si v prosinci zorganizovali kolegové ze Softwarového centra v Českých Budějovicích.

Šestileté Adélce byl ještě před narozením v pražské FN Motol zjištěn rozštěp páteře – nejhorší varianta, a tzv. hydrocefalus – městnání mozkomíšního moku v mozkových komorách. Adélka nechodí, sama sedí jen v šikmém sedu, dobře leze a pokouší se o vysoký klek bez opory.

Nesmírný obdiv si zaslouží nejen sama Adélka, ale hlavně Adélčina maminka Jana, která zvládá pečovat jak o ni a její sestru Aničku, tak i svého těžce nemocného manžela s nemocí ALS.

Příspěvek na rehabilitace a invalidní vozík pro Kubíka

V červnu jsme pomocí výtěžku za vypitou kávu pomohli Kubíkovi z Hluboké nad Vltavou, který se od narození pere s osudem a jehož největším přáním je: „Abych se mohl sám rozběhnout k mamince.“

Kubíkova diagnóza zní dětská mozková obrna – spastická kvadruparéza převahující na dolní končetiny, později se ještě přidala epilepsie (Westův syndrom – nejzávažnější typ epilepsie) a porucha funkce mozku a zrakových drah.

Ke splnění Kubíkova největšího přání jsme rodičům přispěli na domácí intenzivní rehabilitace pod vedením kliniky Armandi Therapy Clinic z Prahy s pobočkou v Českých Budějovicích.



Pokud máte návrh na další projekt, obraťte se na asistentky oddělení, protože „POMÁHAT NÁM DĚLÁ RADOST“.

Luštěte s ENGELem!

Stejně jako v minulém čísle přinášíme oblíbenou křížovku, která vás opět provede tématy tohoto čísla ENGEL magazínu. Tak co, zkusíte štěstí?

V jakém měsíci byl zprovozněn vysekávací stroj TruMatic7000?

Součástí oddělení kovovýroby je i úsek rámové svařovny s pojmenováním

ENGEL věnoval 2 000 kusů Domovu pro seniory.

S univerzitním městem spolupracuje ENGEL v rámci interdisciplinárního projektu.

Fyzioterapeut T. Hrdý vysvětluje dva pojmy: fyzioterapie a

Na str.15 se vedoucí oddělení financí zamýšlí nad tématem s názvem

17. 6. 2023 se v ENGELu konal den.

Ručníky a osušky s logem ENGEL obdrželi místní profesionální

Jiří Lán je vedoucí oddělení dopravníkové a techniky.

Rubrika o finanční pomoci za vypitou kávu nese název Charitativní

Vítězem soutěže na Učňovském středisku se stal Václav Mazák.

Jak se jmenuje animovaná postava, která nás navštívila na Rodinném dnu?

ENGEL spolupracuje se základními školami v

Kolikátý ročník příměstského tábora se letos koná? (slovy)

Na jaký svátek na jaře vyrobily děti pro maminky papírové květiny?

Mechanický konstruktér z odd. DL Martin M podniká horské výstupy se svými kolegy.

17. května jsme slavili s kolegy pracovní

Nejen podle J. Hlaváče zůstává na prvním místě.

Jak se jmenuje projekt ZČU, kde ENGEL zadává témata pro studenty?

Pod jakou zkratkou známe termín „ENGEL Prozess Optimierung System“?

Které oddělení nově využívá technologie 3D rozšířené reality?

Na tři šťastné luštitelé čekají nově nabitě stravovací karty do naší závodní jídelny.

ENGEL

500 Kč

ENGEL

1 000 Kč

ENGEL

1 500 Kč

Tajenku vepište do ústřížku pod křížovkou, doplňte jméno a příjmení, osobní číslo a podpis, lístek odstříhnete a vhodíte nejpozději do 25. 7. 2023 do připraveného boxu na recepci. Vylosované vítěze oslovíme s předáním výhry. Hodně štěstí!

Tajenka:

Jméno
a příjmení:

Osobní
číslo:

Podpis:

kalendář ENGEL akcí

... aneb co se událo a co nás ještě čeká:

Příměstský ENGEL tábor ✓

6. - 10. 3. 2023

Veletrh iKariéra v Plzni ✓

15. 3. 2023

Svářečská soutěž ENGEL ✓

9. - 11. 5. 2023

Den otevřených dveří Učňovského střediska ✓

24. a 31. 5. 2023

ENGEL v BĚHu x

6. 5. 2023

Dračí lodě na Lipně ✓

19. - 21. 5. 2023

Veletrh Dobrodružství s technikou ✓

15. 6. 2023

Rodinný den v ENGELu ✓

17. 6. 2023

ENGEL magazín ✓

distribuce na začátku prázdnin

Příměstský ENGEL tábor

17. - 21. 7. 2023 a 24. - 28. 7. 2023

tradiční ENGEL grilovačka před dovolenou

28. 7. 2023

účast na Kaplických slavnostech 2023

26. 8. 2023

Veletrh Vzdělání a řemeslo

2. - 5. 11. 2023

Sportovní den s drakiádou

listopad 2023

ENGEL vánoční večírek

9. 12. 2023 na Výstavišti v Č. Budějovicích, pavilon Z

ENGEL magazín

prosinec 2023

Pořád se něco děje!

Sledujte nás na Facebooku, Instagramu, Youtube a v aplikaci Jobka:



YouTube



JOBKA

