








# GALATEK MAGAZÍN

Podzim 2020



-  Úvodní slovo (2)
-  Personální změny (2)
-  Nový trend v likvidaci emisí VOC (3)
-  Linde Pohony s.r.o. (4)
-  Knorr Bremse ČR (5)
-  Bombardier, Hawk, Ecos (6)
-  Realizované projekty (7)

# Úvodní slovo ředitele

Vážení obchodní partneři a přátelé,

načínáme již pátou desítku vydání našeho Magazínu Galatek a dostávám opět prostor vás touto formou pozdravit.



Toto úvodní slovo píše v době, kdy většina dětí nastoupila do škol a kdy přichází nová vlna vládních nařízení ke coronavirusové pandemii. Na základě nich se upravují interní provozní pravidla, která mají dopad i na vztahy k našim zákazníkům a partnerům. Stále pro nás ale platí, že je nutné se aktivně snažit udržet firmu v běhu, bez ohledu na podpory odkudkoliv. Jednak ty sami o sobě nic neřeší, ale hlavně nemohou být aplikovány donekonečna.

V něčem máme možná i trošku štěstí. Podařilo se nám v ten správný čas zajistit nové zakázky. Přesto ale průběžně optimalizujeme provozní náklady a připravujeme nové projekty, kde věříme v úspěch třeba již v roce příštím. Rozhodně je naší prioritou společnost v této době stabilizovat, abychom ji mohli v budoucnu opět dále rozvíjet.

Současná situace měla negativní vliv i na naše výstavní aktivity. V tomto roce jsme stihli pouze Interlakokrasku v Moskvě, po které nastal zlom. Všechny ostatní plánované akce byly bez náhrady zrušeny.

Osobně doufám, že letošní rok nebude začátkem konce těchto standardních výstav a veletrhů. Stále více se po zádech kamenných obchodů derou internetové prodejci, ale strojírenství jako obor je myslím něco naprosto jiného než prodej spotřebního zboží. Velice by mě mrzelo, pokud by podobné akce zmizely ...

Na letošní květen připadlo pro nás významné výročí. Naše společnost dosáhla 30 let svého působení. Bohužel pro oslavy nebyly ideální podmínky a ty se ostatně nijak zásadně nevylepšíly. Veškeré naše snahy najít jiný termín oslav nebo zorganizovat náhradní program místo veletrhů, zkrachovaly vždy na vládních nebo interních firemních nařízeních. Přesto stále doufáme, že nepříjemná situace brzy pomine a my se s Vámi budeme moci podělit o naše novinky, a zároveň to i společensky oslavit.

Závěrem bych Vám rád popřál především hodně zdraví a dostatek sil, odhodlání a samozřejmě spoustu obchodních úspěchů a věřím, že se s řadou z Vás brzy uvidíme.

Josef Kocián  
Ředitel a.s.

## Personální změny v GALATEKU

Poděkování při odchodu do důchodu



**Petr Miláček**

Vedoucí našeho IT oddělení, nastoupil do společnosti GALATEK v roce 1998, kdy už množství počítačů a jiných periférií přesáhlo možnosti externí správy. Za dobu od svého nástupu musel trpělivě absolvovat nejen další rozšiřování a modernizaci naší IT výbavy, ale také změny grafických programů, informačních systémů, operátorů a providerů i rozšiřování sítí. Za odvedenou práci a hlavně za zmíněnou trpělivost s námi, patří Petrovi velké poděkování.



**Jiří Lípa**

Nestor GALATEK týmu, který v naší společnosti pracuje již od privatizace STS, tedy od roku 1993. Pracoval na pozici vedoucího výroby a následně byl zodpovědný za průběh montáží a servisu po celé České republice i v zahraničí. Při své práci najel desítky tisíc kilometrů ročně, vracel se večer a musel srdnatě hájit barvy své firmy.

I Jirkovi patří opravdu veliký dík za kvalitně odvedenou práci v plném nasazení.

Oběma odcházejícím kolegům přejeme pohodové prožití důchodu, v plném zdraví a elánu.

Vedení společnosti se rozhodlo oba pány nenahrazovat, ale jejich odchod řešit úpravou firemní struktury a kompetencí, kde Vám představujeme nejdůležitější kontakty:

**Vedoucí montáží a výroby: Miroslav Šulák, Dis;** Telefon: +420 569 714 278; Mobil: +420 721 848 567; Email: msulak@galatek.cz

**Dispečer servisu: Jiří Kudrna;** Telefon: +420 569 714 211; Mobil: +420 607 036 393; E-mail: jkudrna@galatek.cz

# Yatagan - nový trend v likvidaci emisí VOC

GALATEK a.s. je společnost, jejíž činnost se významně dotýká oblasti životního prostředí, a v této oblasti jsme velmi zodpovědní. Spolupracujeme s mnoha výrobci a dodavateli zařízení pro záchyt a likvidaci emisí VOC. Zařízení koncipujeme lakovným „na míru“, tak aby jejich pořízení i provoz byly maximálně efektivní, a přitom vyhovovaly veškerým požadavkům české i unijní legislativy. Podle potřeb jednotlivých obchodních případů využíváme jak tradiční technologie záchytu VOC, tak stále častěji uplatňujeme nejlepší dostupné techniky a technologie v oblasti lakování. To zahrnuje nejen použití nejlepších dostupných technických zařízení pro záchyt a likvidaci emisí VOC, jako jsou zeolitové rotační koncentrátoři s různými typy dopalovacích jednotek, ale rovněž informování a osvětlu potencionálních zákazníků o nových možnostech v technologiích lakování, o použití efektivnějších nátěrových hmot s vyšším obsahem sušiny, nízkým obsahem či téměř nulovým obsahem organických rozpouštědel, reaktivních nátěrových hmotách, či lakovacích postupech s nižší energetickou náročností a podobně.

V současné době GALATEK a.s. ve spolupráci s firmou Eco-Jet s.r.o. připravuje uvedení na trh „novinky“ v likvidaci plyných emisí. Jedná se o zařízení s tzv. studenou plazmou, která již v jiných částech Evropy často úspěšně fungují. V tuzemsku však provozovatelé zatím těmito technologiím nepříliši „na chuť“.

V našem případě jde o zařízení výrobce Yatagan z Ruska, jenž tato zařízení vyrábí již 15 let a má jednotky instalovány na mnoha technologiích, kde dochází ke vzniku či úniku emisí VOC či vzniku nepříjemných obtěžujících zápachů apod. Běžně jsou tyto jednotky instalovány v potravinářském průmyslu (mlékárny, masokombináty, zpracování tuků), v čistírnách odpadních vod, tiskařském průmyslu, pro nás významné reference jsou z výroby nátěrových hmot, ropného průmyslu a rafinerií,

lakoven, automobilového průmyslu atd. Významnými zákazníky jsou Gazprom, RosAtom, Ford, RosNeft, Skolkovo, Tikkurila, Kazan Helicopters, Kamaz, a další.

Jednotky Yatagan fungují na principu rozkladu molekul nežádoucích organických látek přítomných v čištěném vzduchu v poli plazmových výbojů, za vzniku konečných spalných produktů jako je  $\text{CO}_2$ , voda a  $\text{N}_2$ .

Jednotky Yatagan zpracovávají vzduch o teplotě cca 0-60°C, s obsahem TZL do cca 1 mg/m<sup>3</sup>, bez obsahu korozivních či radioaktivních složek, znečištěný organickými parami až do koncentrací několika g/m<sup>3</sup>. Kapacitně jsou jednotky stavěny na objemy od 750 do 60.000 m<sup>3</sup>/hod odvětrávaného vzduchu.

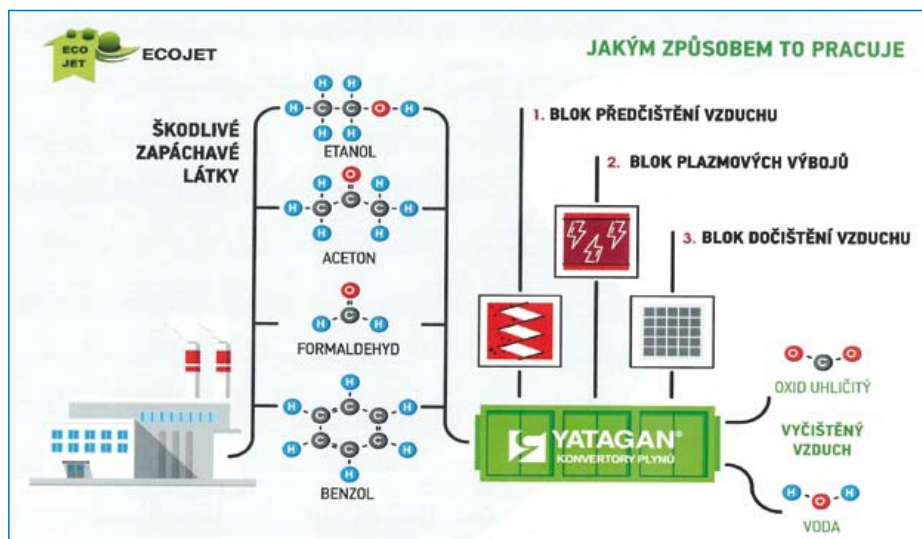
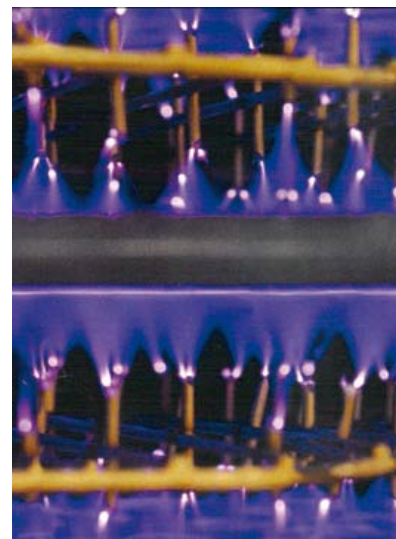


Schéma čištění vzduchu



Plazmové výboje

Zařízení jsou stavěna jako modulární, v případě potřeby jednotlivá zařízení obsahují moduly, které čištěný vzduch před samotným procesem čištění dopraví na požadované vlastnosti - např. filtrační moduly s různými typy filtračních tkanin, elektrostatický filtr, vodní filtr, modul chladicí/ohřívací apod. Vzhledem k tomu, že v průběhu čistícího procesu vzniká ozon, všechna zařízení obsahují ještě moduly pro dočištění vzduchu - odstranění ozonu z vyfukovaného vzduchu.

Z hlediska provozu a obsluhy se jedná o jednoduchá a uživatelsky příjemná zařízení. Není potřeba předehřevu ani prodlevy při odstavení, jde o systém „start-stop“. Spustí se se spuštěním vzduchotechniky a při jejím vypnutí se vypne také. Při zakomponování do řídicího systému lakovny bude bezobslužný.

Ruského výrobce v Evropské unii zastupuje společnost Ecojet s.r.o. - výhradní dovozce do EU. V současné době tato společnost ve spolupráci s GALATEK a.s. zajišťuje u Technického zkušebního ústavu Piešťany certifikaci zařízení Yatagan pro uvedení na evropský trh. Pro společnost GALATEK a.s. již byla dodána jedna jednotka Yatagan určená pro naše výzkumné a vývojové centrum. Je napojena na ruční stříkačskou kabinu a umožní našim zákazníkům vyzkoušet si a nastavit parametry procesu čištění vzduchu odvětrávaného z lakovny. Posloužila rovněž pro proces certifikace.

Zařízení Yatagan nyní čeká dokončení procesu certifikace a zkoušky účinnosti likvidace emisí organických látek ve spolupráci s akreditovanou měřicí skupinou. Již od výrobce máme měření, která ukazují na vysokou účinnost, nicméně s ohledem na požadavky národních inspekcí životního prostředí provedeme ověření měření podle požadavků legislativy - stanovení TOC metodou plamenoionizační detekce.



Zařízení Yatagan ve společnosti GALATEK a.s.

# Linde Pohony s.r.o., Český Krumlov

Na jaře 2019 společnost GALATEK a.s. uzavřela smlouvu na kompletní dodávku robotické lakovací linky se společností Linde Pohony s.r.o., Český Krumlov a v současné době je již zprovozněna. Tato společnost je součástí nadnárodního koncernu KION GROUP, který vyvíjí, vyrábí a prodává širokou paletu manipulačních vozíků a komponent pro skladovací a manipulační techniku. V závodě v Českém Krumlově vyrábí elektrické a hydraulické pohonné nápravy a řídící nápravy a patří v tomto oboru ke světové špičce.



Celkový pohled na linku

Dodávaná lakovací linka je určena pro lakování poloos, což jsou většinou díly tvarově členité a těžké (max. rozměry lakovaného dílu jsou 800 x 800 x 1800mm, max. hmotnost je 500kg). Z tohoto důvodu byla navržena robustní nosná konstrukce, která v sobě kombinuje nosnou konstrukci dopravního systému a zároveň rozsáhlou plošinu nad lakovnou pro umístění vzduchotechnických jednotek a ostatních pomocných agregátů. Plocha celé lakovací linky je 32 x 41 m, plocha plošiny nad lakovnou je 13 x 30 m.



Dopravní systém Power&free

zvlhčovacím systémem přiváděného vzduchu. Robotická kabina je doplněna pomocným transferovým dopravníkem pro optimalizaci lakovacího procesu, automatickým hasicím systémem a zařízením pro odlučování přestříků barev z mokrého filtračního systému. Zavezení dílu do konkrétní kabiny je automatické, volba stříkací kabiny je dána zvoleným technologickým postupem.

Za stříkacími kabinami následuje prostor vytěkání, sušárna s maximální pracovní teplotou 90°C (vybavená na vstupu a výstupu účinnými vzduchovými clonami pro minimalizaci úniku tepla z pracovního prostoru) a chladič tunel. Výkonné topné a ventilační systémy sušárny a chladičů tunelů jsou navrženy pro náhlev a následné ochlazení těžkých dílů v požadovaném čase. Součástí lakovny je přípravná nátěrových hmot s kompletním barvovým hospodářstvím a sklad nátěrových hmot.

Tato lakovací linka a její řídicí systém jsou navrženy pro komfortní ovládnutí obsluhu a maximální logistickou flexibilitu v rámci průtoku dílů celým výrobním procesem.



Pracoviště navěšování a svěšování

Díly k lakování přicházejí ze čtyř různých montážních míst, proto je dopravník linky navržen se čtyřmi navěšovacími místy. Po navěšení dílu na dopravník je jeho další průjezd lakovací linkou řízen automaticky podle zvoleného technologického postupu, včetně výběru svěšovacího místa (opět výběr ze čtyř možností místa svěšení dílu, podle typu dílu a navazujících technologických operací na konkrétním dílu).

Vlastní lakování dílů probíhá buď v ruční stříkací kabině (pro nestandardní díly nebo malé série, kabina je vybavena suchým filtračním systémem odsávaného vzduchu) nebo v automatické stříkací kabině vybavené dvěma lakovacími roboty a mokřím filtračním systémem odsávaného vzduchu. Každá kabina má vlastní nezávislou vzduchotechnickou jednotku, jednotka automatické kabiny je navíc vybavena



Robotické pracoviště

# KNORR-BREMSE Systémy pro užitková vozidla ČR s.r.o.

## Stráž nad Nisou

Další smlouva uzavřená na jaře 2019, tentokrát se společností Knorr Bremse, se týká dodávky lakovny na kryty vzduchových filtrů do nákladních automobilů. Společnost Knorr-Bremse je celosvětově vedoucím výrobcem brzdících systémů pro železniční a užitková vozidla a dalších automobilových komponentů.



Celkový pohled na lakovací linku

Lakovna se skládá z linky předúpravy a z lakovací linky. Je plně automatická, jediná činnost vykonávaná obsluhou je prováděna na vstupu dílů do lakovny, kdy jsou díly nakládány na dopravník linky předúpravy.

Na lince předúpravy se díly posouvají pomocí speciálního posuvného dopravníku a procházejí tříkomorovým posířkovým strojem, ofukovací částí, sušárnou vody a chladičím prostorem. Z linky předúpravy jsou díly přeloženy pomocí manipulačního robota na dopravník lakovací linky. Lakovací linka je vybavena řetězovým podla-



Zkouška lakování

hovým jednodráhovým dopravníkem procházejícím stříkácí kabinou, dvouzónovým (dvouteplotním) vytěkáním, sušárnou nátěrových hmot (sušárna typu A pro minimalizaci úniku tepla z pracovního prostoru) a chladičím tunelem. Nanášení nátěrových hmot ve stříkácí kabině je zajištěno lakovacím robotem s automatickou aplikací. Díly se při nanášení barvy otáčejí, aby došlo k rovnoměrnému nástřiku celé plochy dílu. Na konci lakovací linky jsou díly přeloženy pomocí dalšího manipulačního robota na dopravník následné linky potisku dílů.

Pracoviště je kompleťováno vodním hospodářstvím s demistancí, přípravou barev s kompletním barvovým hospodářstvím, vzduchotechnickými jednotkami a automatickým hasicím systémem ve stříkácí kabině. Vzduchotechnické jednotky a ostatní agregáty jsou umístěny na plošině nad lakovací linkou.

Vzhledem k požadavkům zákazníka na kompletní povrchovou úpravu dílů, minimalizaci podílu ruční práce a komfortnímu ovládnutí lakovny a současně obecným

požadavkům na bezpečnost a ergonomii pracoviště je dodána lakovna na vysoké technologické úrovni a svou jedinečností se zařadila k dalším významným dodávkám společnosti GALATEK a.s. v oblasti automatických a robotických provozů.



Manipulační robot

# Bombardier Transportation Czech Republic a.s.

## Česká Lípa

Velice si vážíme spolupráce a důvěry jednoho z našich nejlepších zákazníků, společnosti Bombardier Transportation. V předchozích číslech magazínu lze najít zprávy o zakázce na výstavbu jedné z největších evropských lakoven - lakovny skeletů v České Lípě, kterou naše firma realizovala v průběhu let 2018-19. O to víc nás těší i další důvěra této



Pohled do dmašřovací kabiny

společnosti, která nám svěřila i rekonstrukci pracoviště odmašřování, skládající se z mycí kabiny a sušárny. I když jsme museli respektovat půdorys původního pracoviště, snažili jsme aplikovat nové trendy a provozní zkušenosti naše i zákazníkovy. Mycí kabina je sestavena ze sendvičových panelů s vnitřním nerezovým provedením, do kterých jsou vsazena stěnová svítidla dimenzovaná na hodnotu osvětlení až 1200 lx. Pára vzniklá odmašřovacími vysokotlakými agregáty je odsávána podlahou a přes eliminátor vodních kapek se jeho podstatná část vrací do pracovního prostoru. Součástí pracoviště odmašřování je i sušárna ulpělé vody, která díky dimenzovanému výkonu může ohřát díl až nad 100°C a tím vyvařit vodu ulpělou na dílech. Sušárna funguje na principu nepřímého ohřevu cirkulačního vzduchu. Každá další zakázka u stávajícího zákazníka a jeho opětovná důvěra nás potěší a potvrdí, že jsme na správné cestě a nadstandardní péče o zákazníky se dlouhodobě vyplatí.

## HAUK s.r.o., Police nad Metují

Mezi zajímavé produkty naší společnosti patří i spárovací linky pro nanášení plastizolu na dveře automobilů. Již čtvrtou dodávkou tohoto typu bylo zařízení instalované na jaře letošního roku ve firmě HAUK s.r.o. v Polici nad Metují. Jedná se o linku s kontinuálním dopravníkem skládající se z pracoviště nanášení plastizolu, opravné kabiny a vytvrzovací pece. Součástí dodávky je vzduchotechnická jednotka s rekuperací, která zajišťuje nezávislost dodané technologie na vzduchotechnice haly.

Poklidný průběh zprovoznění linky přerušil květnový požár vedlejšího objektu, jehož žár poničil zařízení již téměř připravené k zahájení provozu. Snahou naší společnosti bylo eliminovat dopady této tragédie na majitele firmy a okamžitě jsme zahájili práce na odstranění havarijního stavu s cílem zkrátit dobu zpoždění zahájení produkce. Jsme rádi, že náš zákazník toto nelehké období zvládl v relativně krátké době a v současnosti již vyrábí a spokojeně naší dodávku užívá.

## ECOS Choceň s.r.o., Choceň

V současné době dokončujeme montáž a zahajujeme zkušební provoz ve firmě ECOS Choceň. Jedná se o dvě toažné linky s Power Free dopravníkem, určené k dvouvrstvému lakování kovových, polyuretanových, sklolaminátových a PDCPD dílů. První linka je určena k nanášení základního nátěru a primeru, druhá linka pro nanášení vrchních laků. Vzhledem k většímu množství operací, které probíhají před lakováním, mezi lakováním jednotlivých vrstev a po lakování (hrubé broušení, čištění, přebroušení, ruční leštění, finální kontrola atd.), je dispozice lakovny navržena s dostatečným prostorem pro navěšování, svěšování a manipulaci s díly.



Robotické pracoviště



Celkový pohled na linku

Každá linka obsahuje stříkáckou kabinu, prostor vytěkáání, sušárnu nátěrových hmot a samostatný dopravník. Vybavení lakovny tvoří VZT jednotky, příprava nátěrových hmot, kompletní barvové hospodářství včetně rozvodů a ionizační zařízení před stříkáckou kabinou vrchního laku. Nanášení nátěrových hmot je prováděno robotem, pro případ nestandardních dílů jsou kabiny vybaveny ruční aplikací.

Kromě kompletní dodávky technologie zajišťuje naše společnost i další potřebné služby, jako oživení a naprogramování robotů ABB, zaškolení obsluhy a zaškolení programátora zákazníka v prostorách naší zkušebny.

# Realizované projekty

I přes problematickou ekonomickou situaci řeší společnost GALATEK několik významných zakázek, díky kterým zatím nečelí problémům s propadem kapacity. Jedná se především o následující projekty:

## Hans Brantner&Sohn Fahrzeugbau GmbH, Rakousko

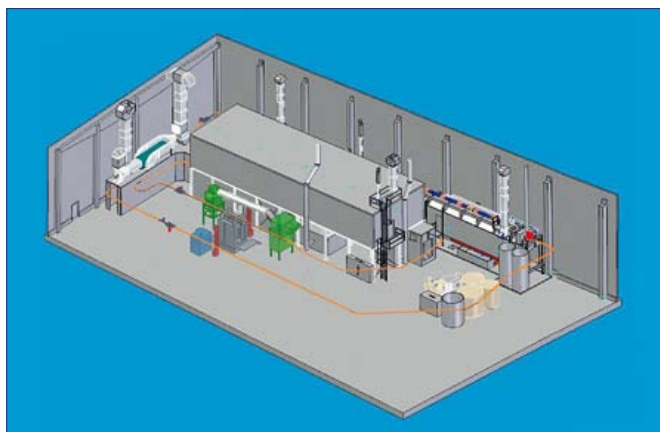
V současné době probíhá realizace zakázky v rakouském Laa an der Thaya. Montáž i zprovoznění těchto dvou dvoukomorových vytvrzovacích pecí je rozdělena do dvou etap. V první fázi, která v současné chvíli probíhá, se realizuje montáž, zprovoznění a testování pece po práškovém lakování menších dílů. V druhé etapě bude realizovaná montáž pece po kataforetickém lakování velkých dílů. Předávání celé zakázky je naplánováno na počátek listopadu.



Průběh montáže vytvrzovací pece ve firmě Hans Brantner

## Nissens Cooling Solutions A/S, Olomouc

Pro nový výrobní závod dánské firmy Nissens dodáváme automatickou linku pro nanášení práškových plastů. Kromě automatické kabiny Wagner bude lince dominovat automatický odmašťovací stroj v kompletním nerezovém provedení a velkorozměrná vytvrzovací pec v sifonovém provedení. V současné době dokončujeme montáž a zahajujeme zkušební provoz.



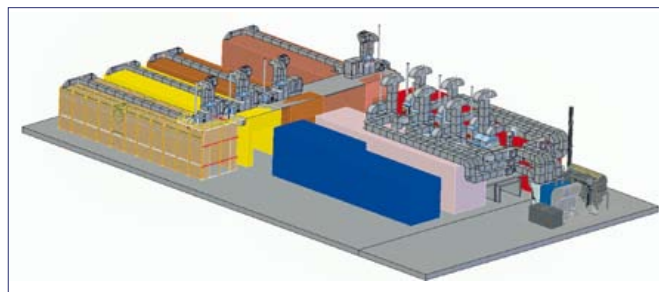
Projekční model linky Nissens

## HELLA Kočovce (ABB Slovensko)

Další velmi významnou dodávkou je robotická linka pro nanášení Antifog vrstvy pro výrobce světlidel společnost HELLA Slovensko. Linka s nadstandardními přísnými požadavky na prašnost bude doplněna otočným karuselovým stolem. Celá zakázka je realizována společně s našim obchodním partnerem ABB Slovakia. Montáž již byla zahájena. Podrobnější informace dodáme také v dalším čísle.

## ŠKODA VAGONKA a.s., Ostrava

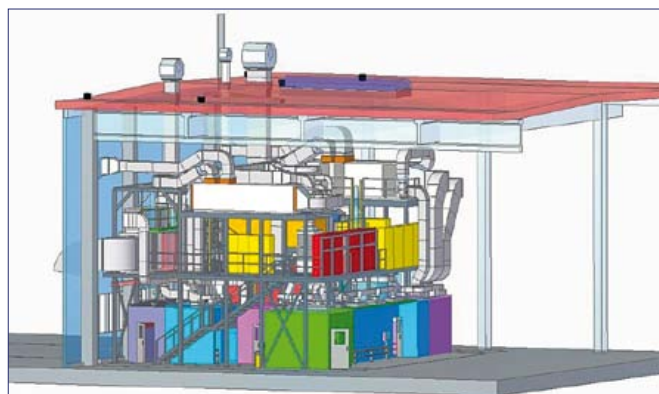
Jsme rádi, že je naše společnost součástí významné investice firmy ŠKODA VAGONKA Ostrava, která v současné době realizuje výstavbu nových výrobních prostor včetně nové lakovny. Naše společnost nyní pracuje na projekční a konstrukční přípravě. Zahájení montáže je plánováno na měsíc listopad.



Projekční model pracoviště ve firmě Škoda Vagonka

## ZKW Slovakia s.r.o., Krušovce

Další významný projekt, který naše společnost řeší je dodávka robotické lakovací linky pro předního výrobce autosvítlidel firmu ZKW Slovakia. Jedná se o kompletní dodávku softstikovane linky s náročnými požadavky na čistotu a kvalitu vzduchu. V termínu vydání magazínu je zahájena montáž a detailní informace o dodávce rádi dodáme v jarním čísle.



Model pracoviště ZKW Slovakia

## ŠKODA TRANSPORTATION a.s., Plzeň

V průběhu jara a léta tohoto roku byla s našim významným zákazníkem Škoda Transportation a.s., Plzeň intenzivně řešena rekonstrukce lakovny kolejových vozidel, kterou společnost GALATEK a.s. dodala v roce 2007. Jednání se povedla dovést až k realizaci, která v současné době začíná. Vzhledem k velkému rozsahu je rekonstrukce rozdělena na několik etap, aby jednotlivá pracoviště lakovny zůstala co nejdéle v provozu a výroba zákazníka byla co nejméně omezena. Součástí rekonstrukce lakovny je oprava a doplnění systému sběru abraziva tryskácké kabiny (doplnění magnetického separátoru pro oddělení nečistot z abraziva), úprava kabiny broušení (prodloužení kabiny o 4,5 m na celkovou délku 30 m, doplnění pneumatických plošin a bezpečnostního záchytného systému pro obsluhu), výstavba nové kombinované stříkácké kabiny místo stávající sušárny (délka nové kabiny 15 m, celková délka kabiny po rekonstrukci 30 m, včetně pneumatických plošin, bezpečnostního záchytného systému pro obsluhu a 2 ks nových VZT jednotek) a úprava stávající dlouhé stříkácké kabiny (doplnění pneumatických plošin, bezpečnostního záchytného systému pro obsluhu a jedné nové VZT jednotky). Součástí úpravy a doplnění pracovišť jsou nutné stavební úpravy podlahy (vybudování nových odsávacích kanálů ze stříkácké kabiny) a rozsáhlé doplnění ocelové plošiny nad kabinami pro instalaci nových VZT jednotek. Rekonstrukce lakovny umožní zákazníkovi povrchovou úpravu delších kolejových vozidel a souprav. A díky doplnění VZT jednotek výrazné zvýšení kvality lakování.



**GALATEK®**

**Název společnosti:**

GALATEK a.s.

**Adresa společnosti:**

Na Pláckách 647 P.O.BOX 35  
584 01 Ledec nad Sázavou, ČR

**Telefon, Internet, E-mail:**

+420 569 714 201

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

[lakovny@galatek.cz](mailto:lakovny@galatek.cz)

**Obchodní rejstřík:**

Krajský soud v Hradci Králové  
oddíl B, vložka 1742

IČO: 25286706

DIČ: CZ25286706

