

GALATEK

Název společnosti:

GALATEK a.s.

Adresa společnosti:

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

Tel., Fax, Internet, E-mail:

+420 569 714 111; +420 569 722 509
www.galatek.cz; lakovny@galatek.cz

Obchodní rejstřík:

Krajský soud v Hradci Králové, oddíl B, vložka 1742

IČO: 25286706

DIČ: CZ25286706



GALATEK MAGAZÍN

Podzim 2016



Úvodní slovo (2)



Pozvánka na MSV Brno (2)



Investice do rozvoje (3)



SPPP SLOVAKIA (4)



SNCF (5)



DENIOS (6)



Realizované projekty (7)

Úvodní slovo ředitele

Všude okolo jsou již strniště a někde je rovnou zaořáno. Bohužel léto jde do finále a blíží se také konec roku 2016. Ještě ale stihneme další strojírenský veletrh v Brně a k němu Vám právě přinášíme náš firemní magazín. Tentokrát s pořadovým číslem 33.



J. Kocián, ředitel a.s.

V současné době se naše firma snaží reagovat na stále se zvyšující požadavky na zajištění stabilních lakovacích procesů a minimalizaci ztrát a provozních nákladů. A to nejenom na kontinuálních lakovacích linkách. Stále častěji jsou požadovány non-stop servisní zásahy, garanční prohlídky. Celkově dostupnost a flexibilita servisu, snadnější přístup ke kritickým náhradním dílům, ale i odborná pomoc v běžném provozu. K tomu je zapotřebí připravit technické prostředí typu vzdálená správa,

konsignační sklady, sklady rychle opotřebitelných a spotřebních dílů atd. Proto se aktuálně firma zabývá tvorbou personálních a technických podmínek pro vznik a především fungování střediska péče o zákazníka.

Jako obvykle se Vám budeme snažit představit v tomto i v dalších číslech našeho magazínu významné realizace.

GALATEK a.s., kromě tradiční účasti v Brně, připravuje plán výstav pro další dva roky. A v seznamu jsou také další ročníky oborové výstavy Interlakokraska v Moskvě zaměřené na barvy a lakovací technologie a výstava Paint Expo v Karlsruhe. Touto formou prezentace chceme podpořit své obchodní aktivity v západní i východní Evropě.



Nová grafická podoba stánku

Věřím, že se s Vámi setkáme na našem stánku č. 33, pavilon E. Měl by mít novou grafickou podobu a snad se bude líbit. Pokud do Brna ne zamíříte, budeme se těšit na setkání při jiné příležitosti. Do té doby užívejte podle mého krásného léta a houbařskou sezónu.

Hodně pracovních i osobních úspěchů přeje

Josef Kocián
ředitel a.s.

Pozvánka do Brna - MSV 2016

Srdečně Vás zveme na
**58. mezinárodní
strojírenský veletrh**

3. - 7.10. 2016
Výstavní areál Veletrhy Brno a.s.
pavilon E, stánek č. 33

GALATEK a.s., Na Pláckách 647, Ledč nad Sázavou, 584 01, ČR
Tel.: +420 569 714 111; Fax: +420 569 722 509
lakovny@galatek.cz, www.galatek.cz

Investice do rozvoje

Společnost GALATEK investuje do rozvoje

Firma GALATEK a.s. není jen významným integrátorem provozů určených pro povrchové úpravy, ale nemalou část svých aktivit věnuje také vývoji a výzkumu v tomto oboru. Významným milníkem, díky kterému naše společnost zažila nebývalý rozvoj, byla výstavba Vývojového a výzkumného centra dokončená před čtyřmi lety. Nyní máme v sídle firmy možnost testovat nejmodernější technologie v oblasti povrchových úprav, jakými jsou UV lakování, rozprašování barvy dusíkem, testy robotického lakování či optimalizace aplikační a dopravníkové techniky. Jeho možností již využili významní výrobci a to hlavně z automobilového průmyslu, aby odzkoušeli budoucí či optimalizovali stávající lakovací procesy. Využití zde nachází i akademici, pracovníci univerzit nebo diplomanti.

Díky výstavbě této laboratoře však GALATEK získal především nové zákazníky soustředující se na lakování v provozech s robotickými linkami a rozšířil tak své výrobní portfolio, přičemž se robotizované lakovací linky staly jednou z hlavních výrobních oblastí, významně se podílející na obratu firmy.

Samozřejmě dodávky komplexních technologických celků postavených na bázi složitějšího technologického toku, vysoké úrovně řízení a specifických náročných požadavků sektoru automotive vyžadují i vyšší nároky na personální zajištění. Jedná se hlavně o oblast projektového managementu, software, dokumentace, servisu a následné péče o zákazníka. Nejen díky tomuto vývoji, ale i díky množství zakázek v tradičních oborech výrobního sortimentu jako jsou lakovací kabiny, linky pro nanášení práškových barev, odmašťovací stroje, sušárny



Výzkumné a vývojové pracoviště společnosti GALATEK a.s.

a pece, GALATEK navýšil počet zaměstnanců v posledních třech letech o pětinu na současných 120 zaměstnanců a lze očekávat i další nárůst a pokračování tohoto trendu.

Nárůst obratu a komplexnost realizovaných projektů ukázala nutnost dalších investic jednak do rozvoje výrobních a kancelářských prostor, tak i do vylepšení dopravní a logistické infrastruktury v závodě firmy GALATEK.

účely výroby nebo školení, tak i pro usnadnění dodávek materiálu a logistiky zboží v areálu firmy.

Další oblast, na kterou se nyní společnost GALATEK zaměřuje, je péče o zákazníka, dostupnost a flexibilita servisu, snadnější přístup ke kritickým náhradním dílům a odborná pomoc při běžném provozu. Stále více se skloňují výrazy jako nonstop hot-line, provozní náklady, garanční prohlídky, vzdálená správa, konsignační sklad, spotřební díly, služby apod.



Z tohoto důvodu firma vybuďovala nové kancelářské a jednací prostory a v květnu 2016 zakoupila sousední areál bývalého odborného učiliště včetně přilehlých prostor. Nově získané prostory plánuje naše firma využít jak pro



Naše firma se tak snaží reagovat na stále se zvyšující požadavky zákazníků na zajištění stabilního lakovacího procesu a minimalizaci ztrát a provozních nákladů. Naší filosofie je, že není důležité lakovnu pouze dodat, ale také zajistit zákazníkovi jistotu a pohodlí při jejím provozování.

Robotická linka SPPP Slovakia s.r.o.

Firma GALATEK a.s se stále více zaměřuje na dodávky robotických lakovacích linek. Po úspěšných instalacích ve firmách Continental Automotive Czech republic s.r.o. Brandýs nad Labem a Lakovna Hajdík s.r.o. Jablunka jsme uspěli i ve výběrovém řízení na dodávku linky lakování zpětných zrcátek pro zákazníka SPPP Slovakia s.r.o., Bánovce nad Bebravou. Vzhledem k složitosti linky, byl požadavek zákazníka na dodání do 7 měsíců téměř kritický, ale řešitelný.



Prostor navěšování a svěšování dílů

V letních měsících roku 2015 byly zahájeny projekční a konstrukční práce tak, aby již v září mohla začít montáž ocelových plošin ve dvou výškových úrovních, na kterých byly následně umístěny vzduchotechnické jednotky, technologie pro záchyt plyných emisí, sušárna KNH a silová část rozvaděčů elektro. Vlastní lakovací technologie je umístěna na podlaze stávající výrobní haly pod ocelovou plošinou a probíhá automaticky dle zvoleného technologického postupu.

Předúprava povrchu je zajištěna ionizačním ofukem a ručním odmaštěním. Automatická ionizace je aplikována pomocí robotů v samostatných kabinách s vlastním vzduchotechnickým systémem. Jedna kabina může být v budoucnu použita také pro předúpravu ožehem, proto je k ní navržena vzduchotechnická jednotka s chladičím zařízením.



Stříkácí kabina s lakovacím robotem

Úsek pro robotické nanášení nátěrových hmot (Primer, Clear Coat a Base Coat 1,2) tvoří dvě samostatné kabiny s vodním odlučovacím systémem. V pracovním prostoru kabin je umístěn lakovací robot FA-NUC osazený automatickou aplikační technikou. Robot je umístěn na vyvýšené podlaze stříkácí kabiny. Stěna kabiny za upravovanými díly je smáčena nepřetřžitou vrstvou vody. Voda ze záchytné vany je přečerpávána do zařízení pro odlučování přestříků nátěrových hmot. Toto řešení zajišťuje stále vzduchotechnické parametry a zachování čistoty v kabinách.

Pracovní prostor kabin je provětráván přiváděným vzduchem, filtrovaným, podle potřeby ohřátým, a popřípadě zvlhčeným. Odsávaný vzduch je veden přes odlučovací systém tvořený blokem se sprchou a filtračními koši, které zajišťují odloučení vody ze vzduchu. Vzduch v kabinách cirkuluje a pouze jeho malá část je odvětrávána.

Pracovní prostor kabin je dále osazený svítidly a systémem automatického hašení pomocí vypouštění CO2 do oblasti případného požáru. Po nanesení laků je dalším krokem vytěkání ve vytěkáčích prostorech a po posledním nástřiku následuje horkovzdušná sušárna umístěná v patře. Součástí linky jsou ještě: prostor pro umístění aplikační techniky, čistá zóna a prostory odlučovačů přestříků, které jsou provětrávány vlastní vzduchotechnickou jednotkou.

Podlahový dopravní systém typu Power&Free je společný pro celou linku. Spojení dopravního systému umístěného na podlaze haly a v patře + 4 700 mm zajišťuje výtah. Před lakovací linkou je dopravník umístěn pod úroveň podlahy haly a tím je zajištěno pohodlné navěšování a svěšování zboží na dopravní systém. Chladičí jednotka, která zajišťuje dostatečnou výrobu chladu pro celou technologii, je umístěna na volném prostranství před výrobní halou.



Vizualizační SCADA systém SIEMENS

Likvidace plyných emisí je zajištěna spalovnou se zeolitovým rotačním koncentrátorem umístěnou na plošině. Na spalovnu jsou napojena odvětrávací potrubí od vzduchotechnické jednotky stříkáčích kabin, vytěkání, odvětrávací potrubí sušárny a prostory pro umístění aplikační techniky.



Barvé hospodářství

Celá linka je osazena centrálním řídicím systémem platformy Siemens. Vzhledem k velkému rozsahu technologie počet signálů v řídicím systému přesahuje hranici 2000. Nadřazeným systémem PLC je vizualizační SCADA systém SIEMENS WinCC. Vizualizační systém je realizován pomocí architektury „server – klient“, a proto

je zde využit jeden centrální server zajišťující vizualizaci technologie, výrobní a archivační databázi. K tomuto serveru jsou připojeny tři klientské počítače, které využívají operátoři pro obsluhu technologie. Počítače pro operátory jsou umístěny v centrálním velínu a u přípravný nátěrových hmot. Lakovací linka je pokryta bezdrátovou WiFi sítí a pro operátory linky a servisní techniky je k dispozici jeden servisní notebook, se kterým je díky tomu možné pracovat kdekoliv bez omezení.

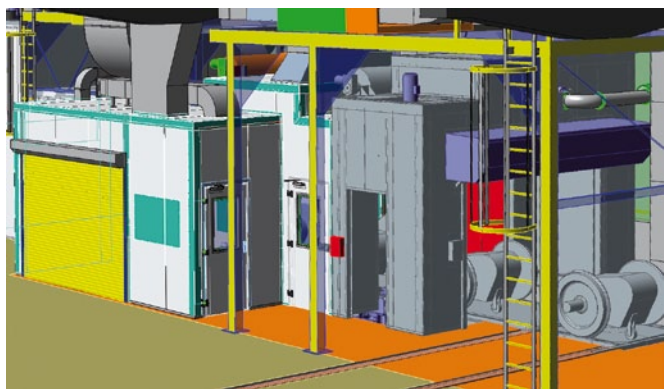
V technologii je nainstalován bezpečnostní řídicí systém splňující nejnovější evropské normy, který zajišťuje ochranu nejen pracovníků před kontaktem s nebezpečnými částmi technologie. Centrální řídicí systém zastřešuje recepturní řízení a komunikaci se čtyřmi roboty FANUC. Lakovací aplikace a příprava barev

je řízena taktéž dle recepturního systému, což poskytuje velkou variabilitu dílů a barev. Za účelem kontroly dílů vpuštěných do technologie a zvolené receptury, je instalován kontrolní kamerový systém, který identifikuje typ lakovacího stojanu a porovnává je s parametry receptury. V případě nesouladu upozorní tento kontrolní systém operátora linky, aby nedošlo ke kolizi nebo k poškození produkce. Lakovací linka je propojena s obchodním systémem SAP, ze kterého je možné zadávat výrobní plán produkce.

Montáž technologie byla dokončena v únoru 2016, následně bylo zahájeno zprovoznění linky a v dubnu byl povolen zkušební provoz.

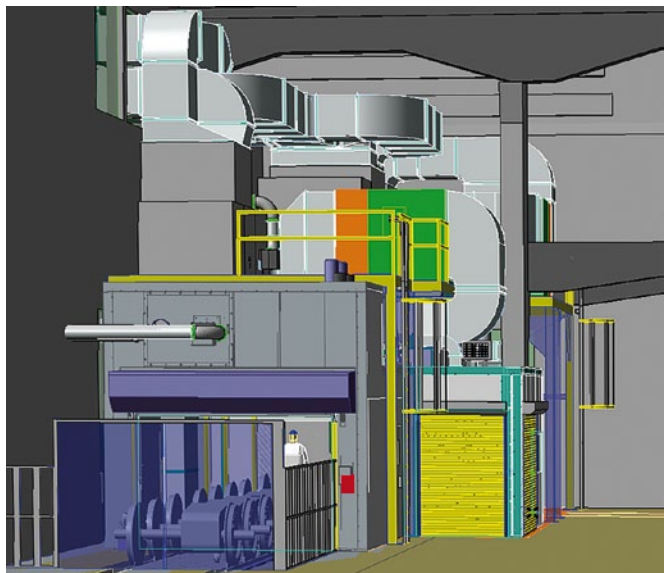
SNCF Bischheim

Lakovací linka instalovaná ve francouzské firmě SNCF nacházející se ve městě BISCHHEIM (součást metropole Štrasburk) je určená pro lakování železničních dvojkolí zejména rychlovlaků TGV. Realizace tohoto projektu zahrnovala kromě vlastního návrhu, dodávky a zprovoznění strojního zařízení i návrh a realizaci stavebních úprav dotčeného prostoru stávající haly. S ohledem na instalaci zařízení ve francouzské státní firmě se naši pracovníci (od konstrukčně - projekčního útvaru po montážní pracovníky) museli potýkat s některými speciálními požadavky, danými předpisy závodu a místní legislativou. Odlišný od našich zvyklostí byl například zákaz práce v neděli, během státních svátků případně v době pracovních stávek, což způsobovalo komplikace zejména při průběhu montáže.



3D model - Kabina předehřevu, stříkácká kabina a z boku přípravná nátěrových hmot

Instalovaná linka je sestavena z kabiny předehřevu, lakovací kabiny, kabiny vytěkání, horkovzdušné sušárny a pracoviště chlazení. Přesun dvojkolí zajišťuje mezi pracovišti speciálně vyvinutý automatický gravitační dopravník od naší part-



3D model - Linka pro nanášení KNH pro firmu SNCF Bischheim.



Linka pro nanášení KNH pro firmu SNCF Bischheim

nerské společnosti NOPO, Hradec Králové. Součástí linky jsou vzduchotechnické jednotky zajišťující ventilaci pracovišť při dodržení velmi přísných technologických parametrů (teplota, vlhkost). Aplikáční technika pro ruční nanášení nátěrových hmot byla instalována ve spolupráci s firmou MEDIA CZ Liberec. Přeprava dvojkolí mezi pracovišti, správný chod všech zařízení včetně udržování požadovaných technologických parametrů jsou řízeny centrálním řídicím systémem, na který je možné se při znalosti přístupových údajů připojit odkudkoliv a sledovat správný chod linky.



Kabina předehřevu, stříkácká kabina a z boku přípravná nátěrových hmot

Linka je navržena pro automatický provoz s minimem práce obsluhy. Pracovník obsluhy při své činnosti pouze zadá identifikační údaje výrobku, ručně nakulí dvojkolí do stříkácké kabiny a provede nástřik barvy. Od tohoto okamžiku až do ochlazení dvojkolí probíhá proces automaticky bez nutnosti zásahu obsluhy. Na přání zákazníka byla také provedena náročná certifikace linky od auditorské společnosti DEKRA Francie. Výsledkem této certifikace je provozování našich zařízení, která vyhovují nejnovějším bezpečnostním požadavkům. Na základě certifikace můžeme konstatovat, že dodaná zařízení jsou dnes na mnohem vyšší bezpečnostní úrovni než stávající zařízení používaná v závodech investora.

Denios Strakonice

Koncem prvního pololetí předala firma GALATEK a.s. technologické zařízení lakovny německé společnosti DENIOS v jejím novém závodu ve Strakonících. Vše bylo navrženo zákazníky na míru dle jeho výrobních potřeb a dle specifických typů výrobků firmy. Těší nás, že důvěru této významné nadnárodní firmy získala právě naše společnost a že po více jak dvou letech zkoušek a obchodních jednáních je zařízení nainstalováno a plně slouží svému účelu.



Průběh stavebních prací

Tento rozsáhlý projekt zahrnoval jednak technologii pro lakování kapalnými nátěrovými hmotami, tak i zařízení pro práškové lakování. Dosud používala společnost DENIOS na své výrobky kapalné nátěrové hmoty. Jejich využití byl i původní záměr pro nově budovaný provoz. Důvodem, proč byla nakonec zvolena kombinace kapalných nátěrových hmot a práškových plastů, byla velká různorodost výrobků jak rozměrová, tak materiálová. Společně s investorem jsme stáli před úkolem navrhnout zařízení a způsob lakování pro až 12 metrové skladovací kontejnery, ale zároveň zvolit optimální způsob sériového lakování van záchytných systémů s rozměry od desítek centimetrů až po několik metrů. Za účelem lakování velkorozměrových kontejnerů byla vystavěna lakovací kabina s kom-



Lakovací kabina

pletní vzduchotechnikou a záchytem plynných emisí. Kabinu lze provozovat jak v režimu lakování, tak i v režimu sušení. Díly jsou do kabiny zaváženy ručně, na kolejovém vozíku. Součástí dodávky byla i příprava nátěrových hmot a kompletní vysokotlaký aplikační systém. Vzhledem k rozměrům kontejnerů je lakovací kabina vybavena manipulační plošinou pro pohodlné lakování střešních částí kontejnerů.

Pro lakování van, jejichž celková kapacita dosahuje až 20 000 nalakovaných dílců za rok, byla jako vhodnější varianta zvolena kontinuální linka pro nanášení práškových plastů s automatickým závěsným dopravníkem typu Power&Free. Součástí linky je průjezdní



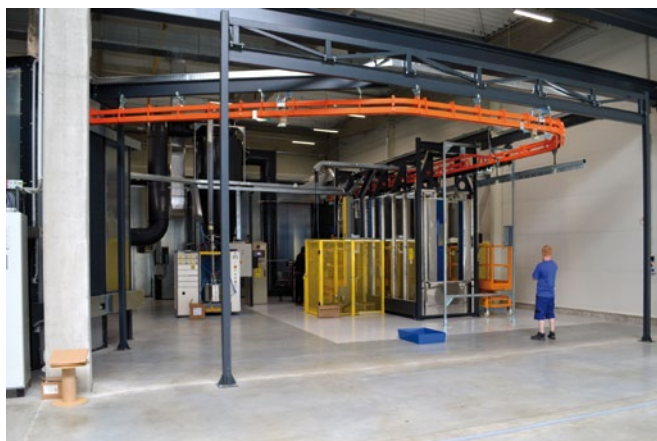
Vnitřní část lakovací kabiny

odmašťovací zařízení pro několikastupňovou předúpravu povrchu, doplněnou o vodní hospodářství včetně čistírny odpadních vod. Díly jsou před samotným lakováním automaticky zaváženy do sušárny.



Průjezdní odmašťovací stroj s vodním hospodářstvím

Vlastní nanášení práškových plastů probíhá v kabině s odlučováním přestříků pomocí cyklonu a to buď manuálně, v případě tvarově složitých dílů, nebo automaticky pro tvarově jednodušší a sériovější díly. Nalakované díly jsou vytvrzeny v peci s nepřímým plynovým ohřevem. Následuje ochlazení dílů v chladícím tunelu před svěšovacími pracovišti. S ohledem na vyšší hmotnost dílů a jejich rozměry jsou pro navěšování a svěšování použita zdvihací zařízení.



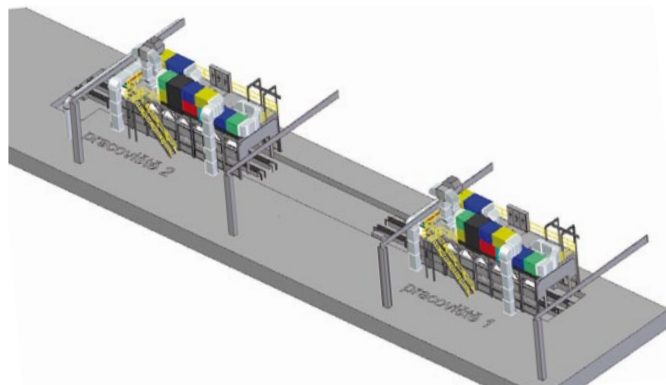
Kabina pro nanášení práškových plastů

Realizované projekty

Volkswagen Bratislava

Pro našeho stálého zákazníka VW Group připravujeme dodávku dalšího pracoviště, tentokrát do závodu v Bratislavě. Jedná se o dvě samostatné nezávislé linky určené k lokálním opravám laků na již hotových vozidlech. Každá linka se skládá z přípravného pracoviště, lakovací kabiny, infračervené sušárny a podlahového dopravníku. Významnou částí dodávky jsou i vzduchotechnické jednotky umístěné na plošině nad kabinami, které zajišťují nejlepší kvalitu přiváděného vzduchu a stálé pracovní podmínky.

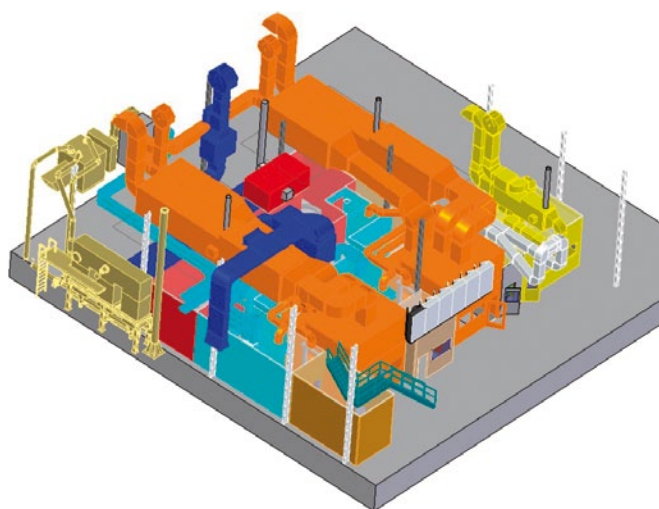
Předpokládané zprovoznění celého pracoviště je na jaře 2017.



Linky pro opravu laku Volkswagen Bratislava

COLORPROFI, spol. s r.o., Boskovice

Jsme velice rádi, že se nám po složitých vyjednáváních podařilo získat další zakázku na dodávku robotické lakovací linky pro významnou komerční lakovnu COLORPROFI Boskovice. Jedná se o kompletní dodávku technologie v rozsahu: ožeh, CO2 čištění, lakování a sušení postavené na podlahovém Power - Free dopravníku a doplněné o RTO spalovnu pro čištění emisí v odsávaném vzduchu. Linka bude vybavena 3 ks robotů ABB, aplikační technikou a barvovým hospodářstvím firmy Lottmann



Robotická lakovací linka COLORPROFI Boskovice

a osazena vysokou úrovní řídicího systému, umožňujícího volby různých technologií aplikace, sběr dat a vzdálenou správu linky. Zahájení zkušebního provozu linky je plánováno na únor 2017.

Dopravní podnik hl.m. Prahy, a.s.

Velice si vážíme i vítězství ve výběrovém řízení na dodavatele vestavby lakovacího boxu autobusů pro našeho stálého zákazníka Dopravní podniky Praha. Zakázka je nestandardní svým rozsahem, kdy kromě lakovacího boxu a vybavení míchárny, je součástí dodávky i kompletní rekonstrukce haly a přípravné stavební práce. Tyto

činnosti zajišťuje náš stálý partner firma ATEKO Hradec Králové. GALATEK tak jen potvrzuje svoje zaměření a schopnost realizovat složité zakázky na klíč.



Lakovna tramvají dodaná do DP Praha v r. 1997

FAIVELEY TRANSPORT CZECH a.s., Plzeň

V současné době již probíhá montáž lakovací linky u francouzského zákazníka Faiveley, výrobce komponentů kolejových vozidel v jeho novém závodě v Plzni. Jedná se o linku s podvěsným Power Free dopravníkem, která je řešena variabilně a umožňuje lakovat díly podle zadaných receptur a kombinovat různé typy předúpravy, počty



Montáž tryskací kabiny a sušárny FT Plzeň



Průběh realizace odmašťovací kabiny

vrstev a sušení. Celá linka by měla být v provozu začátkem příštího roku a určitě se jí budeme detailně věnovat v jarním čísle magazínu.