



# Lakovací linka GMF a.s., Martin

František KRÝZA, KOVOFINIŠ KF s.r.o.

Globe Metal Finance a.s., slovenský dodavatel hutního materiálu a poskytovatel služeb v oblasti sváření, ohýbání a mechanického opracování strojírenských výrobků uvedl ve svém závodě ve slovenském Martině do provozu lakovací linku oceloplechových svařenců. Dodávku lakovny zajistil významný český výrobce zařízení pro povrchové úpravy KOVOFINIŠ KF s.r.o.

Lakovací linka v GMF a.s., Martin je určena pro lakování výrobků o rozměrech: 1500 x 1500 x 4350 mm (š x v x l) a hmotnosti do 2500 kg/ks. Kapacita lakovny je 2200 ks výrobků za rok při spotřebě základní a vrchní polyuretanové nátěrové hmoty do 13 400 kg/rok.

Linka se sestává z mycího pracoviště (obr. 1), lakovací kabiny s vytěkáčím tunelem pro základní nátěrovou hmotu, lakovací kabiny s vytěkáčím tunelem pro vrchní nátěrovou hmotu (obr. 2,4) a sušky, která oba nátěry vytvrzuje při teplotě 60 °C. Doprava výrobků mezi jednotlivými pracovišti je zajištěna ručně pomocí kolejových vozíků a přesuven (obr. 3).

Začátek technologického postupu v lakování spočívá v naložení výrobku na kolejový vozík, odmaštění v mycí kabině pomocí vysokotlakého mycího zařízení s ohřevem vody a přísávaním chemikálií. Odsávání par vzniklých při mytí je zajištěno vzduchotechnickým potrubím se sacími mřížkami a ventilátorem s výtlačkem nad střechem haly. Náhrada odsátého vzduchu je řešena přísávaním z haly. Podlaha kabiny je osazena pochůznými rošty. Použitá voda s odmašťovacími přípravky stéká do sběrné jímky, odkud je odčerpávána do zařízení pro zneškodňování odpadních vod. Povrch odmaštěného výrobku osychá vlivem proudění vzduchu v mycí kabině a po oschnutí následuje přesun kolejovým vozíkem do lakovací kabiny základního nátěru. Po nástřiku je výrobek přesunut do vytěkáčím tunelu, kde nátěr částečně zaschne. V dalším kroku následuje přesun výrobku do lakovací kabiny vrchního nátěru. Na částečně zaschlý základní nátěr je proveden nástřik vrchního nátěru, poté následuje vytěkáání ve vytěkáčím tunelu a přesun do sušky, kde se oba nátěry dosuší při teplotě 60 °C.

Lakovací kabiny a vytěkáčím tunely jsou sestaveny z ocelových pozinkovaných sloupků a panelů. V čelních stěnách jsou zabudována motoricky ovládaná roletová vrata. Odsávání z lakovacích kabin zajišťují ventilátory přes suchý filtrační systém, který je umístěn při podlaze v bočních stěnách kabiny. Součástí filtračního systému je ekologický filtr s aktivním uhlím.

Čerstvý vzduch do lakovacích kabin, jako náhrada za vzduch odsátý, je přiváděn pomocí vzduchotechnické jednotky složené z ventilátoru, vstupního filtru, výměníku tepla s dvoustupňovým hořákem na zemní plyn do mezistropu a přes kazetový stropní filtr klesá kabinou a stlačuje přestřiky do odsávacího systému.

Větrání vytěkáčím tunelů je zajištěno odsávacím potrubím s výústkami, ventilátorem a ekologickým filtrem s aktivním uhlím. V bočních stěnách pod stropem jsou umístěny žaluzie pro přísávání vzduchu z haly do tunelu.

Suška je provedena jako průjezdní tunelová s motoricky ovládanými roletovými vraty. Stěny a strop jsou tvořeny nosnou konstrukcí a izolovanými panely. Větrání a ohřev sušky zajišťuje vzduchotechnická sestava tvořená ventilátorem, filtrem a výměníkem tepla s hořákem na zemní plyn, vzduchotechnickým potrubím včetně klapek se servopohonem a analyzátozem na sledování nejnižší dovolené koncentrace výparů ředidel. Všechna vzduchotechnická potrubí jsou vyvedena nad střechem haly.

Součástí dodávky je elektroinstalace s MaR teploty přiváděného vzduchu a se zajištěním základních bezpečnostních funkcí zařízení.

Přepravní systém je zajištěn pomocí ručně tlačných vozíků po kolejích. Na začátku a konci linky je přesuvna vozíků na druhou kolej, která je souběžná s lakovací linkou. Prázdné vozíky se po této koleji přesouvají zpět na začátek linky.

KOVOFINIŠ KF s.r.o. jako jeden z nejvýznamnějších dodavatelů zařízení pro povrchové úpravy zaručuje vysokou kvalitu vyráběných zařízení včetně kompletního příslušenství a služeb. Vlastní know-how ověřené dlouholetou tradicí společně s použitím nejmodernějších postupů a nejlepších dostupných technologií (BAT) řadí KOVOFINIŠ na jedno z předních světových míst ve výrobě zařízení pro nanášení ředidlových, vodouředitelných a práškových nátěrových hmot. KOVOFINIŠ v rámci svého výrobního programu zajišťuje dodávky zařízení pro lakování od rozměrově malých, přes velkorozměrové dílce až po finální výrobky v různých požadavcích na výslednou kvalitu. Stavebnicová konstrukce lakovacích zařízení umožňuje širokou variabilitu v řešení a vybavení kabin, podle požadavků provozu jsou dodávány kabiny ve stolovém, podlahovém a průjezdním provedení. O kompetencích firmy KOVOFINIŠ svědčí řada realizovaných zakázek pro renomované tuzemské a zahraniční zákazníky.



obr. 3



obr. 2



obr. 1



obr. 4