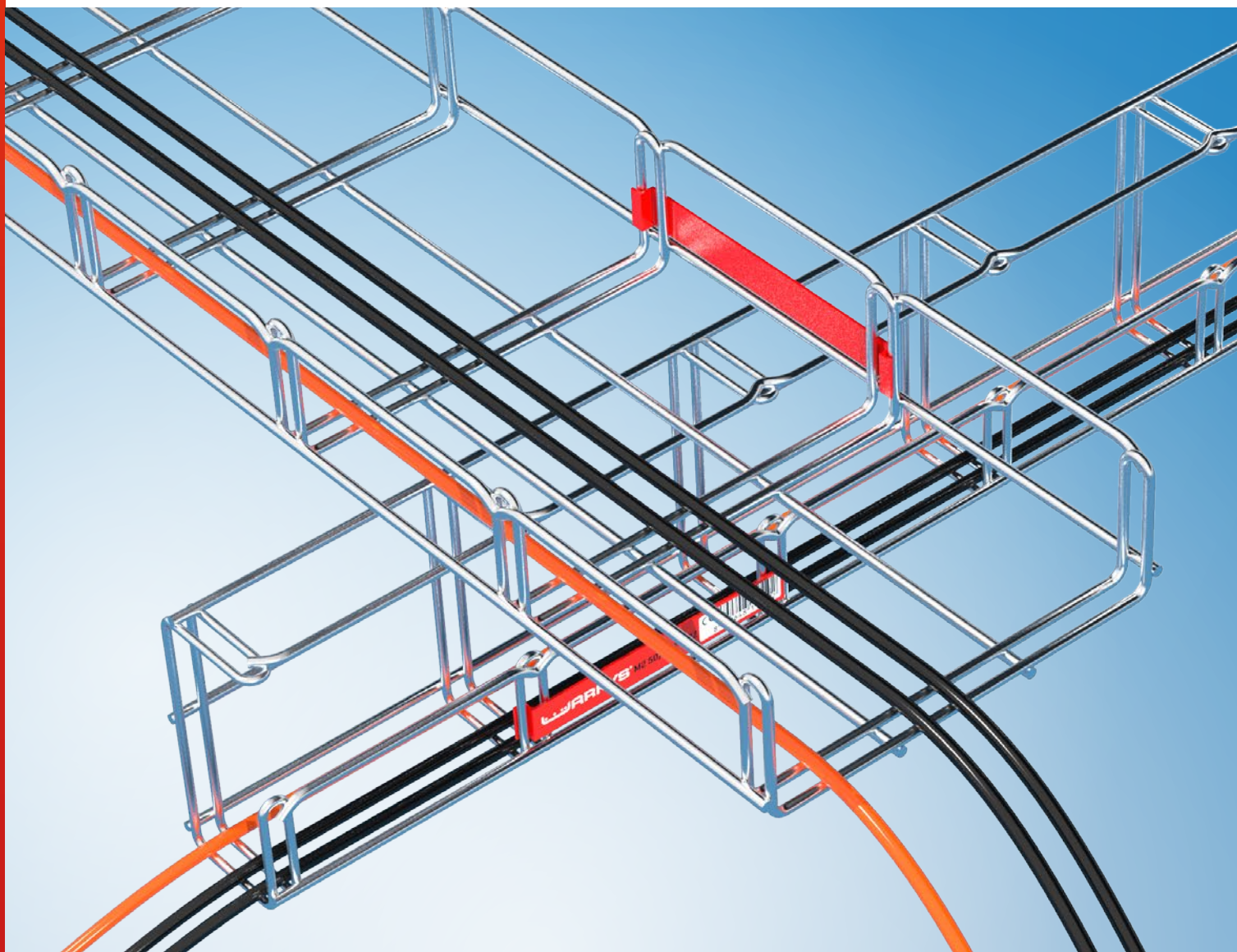


MERKUR²



Povrchové úpravy a provedení kabelových žlabů MERKUR 2

Kabelové žlaby MERKUR 2 jsou určeny pro montáž kabelových tras silnoproudých, světelných a motorických, slaboproudých rozvodů, rozvodů měření a regulace a jiných médií. Tato řada drátěných kabelových žlabů je velmi vyhledávaná v České republice pro svoji konstrukci a jednoduchost montáže a prodává se ve dvou povrchových úpravách včetně nerezového provedení.

Povrchové úpravy tvoří tzv. povrchovou ochranu kabelových žlabů MERKUR 2, díky které jsou chráněny nejen před povětrnostními vlivy, mechanickým poškozením, ale zároveň přispívají ke zlepšení technických vlastností, jako je např. odolnost proti korozi, nebo odolnost vůči chemickým vlivům. Vhodným výběrem dané povrchové úpravy nebo provedení, zajistíme jeho dlouhou funkčnost a tedy i efektivnost instalace kabelových žlabů v jakémkoli prostředí ať už je to administrativní budova, garáže, ČOV, elektrárny...

Pozinkování probíhá několika metodami, a to elektrolyticky [galvanické pozinkování], válcováním za studena [sendzimirový zinek] a ponorem do roztaveného zinku [žárové pozinkování]. Nejpoužívanější povrchová úprava na českém trhu je pro tento kabelový žlab metoda galvanického pozinkování, a to vzhledem k největšímu počtu typu prostor, pro které je právě tato



povrchová úprava nevhodnější. Při této metodě zinkování dochází k nanesení vrstvy zinku na povrch ocelových výrobků. Zinek chrání povrch žlabů nejen mechanicky, ale i chemicky, když při porušení lokální vrstvy zinku dochází ke korozi jen v zinkové vrstvě, tím pádem ocel zůstává nepoškozena do doby, než se rozpustí zinková vrstva.

Galvanické pozinkování je proces, kdy se na elektro vodivé materiály, v našem případě ocelové a plechové komponenty [katoda], elektrochemicky vyloučí zinek [anoda] o síle 12 – 15 mikronů. Povlaky vytvořené touto metodou mají lesklý povrch, který se podobá chromovému povlaku. V rámci zvýšení korozní odolnosti se do zinkového povlaku přidává chromovací přípravek, který propůjčuje komponentům různé odstíny, ale barva a ani lesk nemá vliv na kvalitu zinkové vrstvy. Tato metoda galvanického pozinkování se nejvíce využívá do suchých vnitřních prostor, ve výjimečných případech ji lze použít i do vlhkých vnitřních prostor nebo venkovních prostor pod přístřeškem.

Sendzimirový zinek je metoda, kdy prochází, za studena, válcovaný ocelový plech nepřetržitou lázní s tekutým zinkem. Při tomto procesu vzniká souvislá vrstva zinku cca 17 – 23 mikronů. Tato povrchová úprava je svým kvalitativním výsledkem velice podobná metodě galvanické zinkování, a proto se využívá do stejných prostorů.

Žárové pozinkování je speciální technika pokovování ponorem, kdy se ocelové a plechové komponenty ponoří do lázně roztaveného zinku o teplotě 450°C. Vytvořená tloušťka vrstvy se pohybuje v rozmezí 40 – 60 mikronů. U této metody vytváří zinek pevný a nepropustný povlak s dlouhodobou životností. Díky metalurgické reakci mezi zinkem a ocelí chrání žárové zinkování, jako jediná metoda, trvale před podkorodováním.

Žlaby MERKUR 2 vyrobeny s povrchovou úpravou v provedení žárový zinek jsou z pohledu případné instalace nejvíce univerzální a dají se využít v prostorech suchých i vlhkých, v prostorech venkovních i vnitřních a v menší míře lze tyto žlaby použít i v chemickém průmyslu. Tato povrchová úprava má však i jednu estetickou nevýhodu, protože se u žlabů časem projevuje tzv. přirozená oxidace povrchu, která má za následek, že se lesklý povrch žlabu

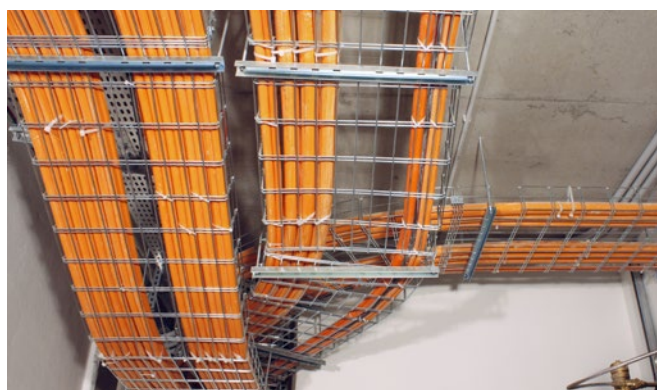
postupně změní v tmavě šedý povrch. Tato „estetická přeměna“ se nepovažuje za vadu povrchové úpravy, jde totiž o přirozenou oxidaci zinkové vrstvy.

Nerezové provedení je vrcholným provedením kabelových žlabů MERKUR 2, hlavně z pohledu jejich odolnosti vůči chemickým a jiným sloučeninám. Kabelové žlaby MERKUR 2 a jejich příslušenství se vyrábějí z austenitické nerezové oceli typu AISI 304L [A2] a zakázkově AISI 316L [A4].

Typ AISI 304L [A2] je nejvíce rozšířenou a používanou korozivzdornou ocelí na trhu, která má nízký obsah uhlíku což vede ke zvýšené odolnosti proti mezikrystalové korozi. Má vynikající tažnost za studena s dobrou svařitelností. Dobře se ohýbá a ohráňuje, je velmi dobře lešitelná a odolává teplotám od 300 do 350°C. Ocel je odolná proti vodě, vodní páře, vlhkosti vzduchu, jedlým kyselinám a slabým organickým i anorganickým kyselinám. Žlaby MERKUR 2 se s tímto typem oceli používají v potravinářském průmyslu, chemickém průmyslu, mlékárenském průmyslu, pivovarnickém průmyslu, ve vlnářském průmyslu i ve farmaceutickém a kosmetickém průmyslu.

Typ AISI 316L [A4] je kyselinovzdorná chromniklomolybdenová ocel, v které Molibden zvyšuje korozní odolnost. Tato ocel je velmi dobře svařitelná, což je pro výrobu drátěných žlabů stěžejní požadavek, ale na rozdíl od AISI 304L má obtížnou obrobiteľnosť. Používá se při teplotách do 400°C a lze u ní docílit vysokého lesku. Žlaby MERKUR 2 se s tímto zakázkovým typem oceli používají v chemickém průmyslu, v potravinářském průmyslu (pokud je třeba zajistit co nejmenší znečištění potravin) a v průmyslu farmaceutickém.

Mořením a následnou pasivací je možné až 4-násobně zvýšit antikorozní odolnost austenitických [nerezových] ocelí. Chemickým mořením se nejdříve provede odmaštění povrchu a odstranění mechanických nečistot, přičemž dojde ke zmatnění a sjednocení vzhledu povrchu. Následná pasivace, která se provádí chemicky v oxidační kyselině s následným sušením, zvýší korozní odolnost dílů z nerezového materiálu především v místě svárů, obzvláště ve vlhkém prostředí s obsahem chloridů.



Co říci závěrem? Pozorný čtenář jistě pochopil, že pro kabelové žlaby MERKUR 2 je povrchová úprava, ale i její možnosti výběru, naprosto zásadní, jak z pohledu dlouhé životnosti, tak i vysoké estetičnosti tohoto výrobku. Bez těchto aspektů by tento výrobek na trhu, v konkurenci jiných typů kabelových nosných systémů, jen velmi těžce obstál na takové technické úrovni a výši.