

# Metallic Effect pulverlackar

## Allmänt



### **Axalta Metallic Effect pulverlackar är moderna pulverlackar som används för att skapa attraktiva metallic-effekter på olika material.**

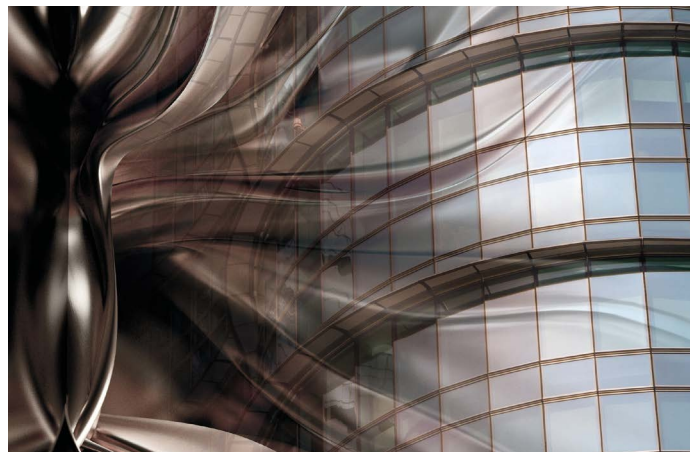
Detta breda och växande produktsortiment kan även erbjuda intressanta alternativ till konventionella ytbehandlingar i utvändigt arkitektur. Axalta Metallic Effect pulverlackar sticker ut med sin glans, sitt optiska djup och med sina fascinerande kulöreffekter under skiftande ljusförhållanden. Detta fenomen kallas "metallic flip" och ökar den visuella attraktionskraften hos dessa pulverlackeringar. Effekten hos Axalta Metallic Effect pulverlackar, som tillverkas av speciella effektpigment av högsta kvalitet, är beroende av många parametrar som typ och mängd av metallic-/mica-pigment, metallicprocessen (dvs. efterblandning eller bondning), betraktningvinkel, baslack etc.

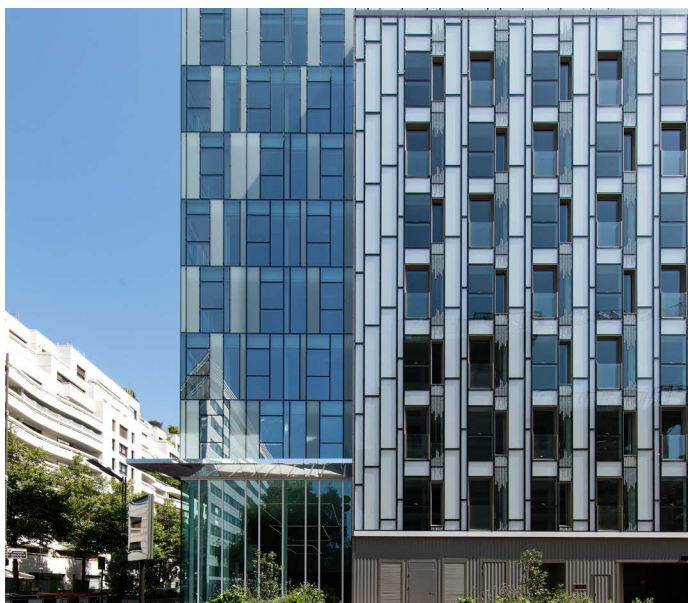
Det är viktigt att komma ihåg, att även om speciella procedurer och regler har skapats för att upprätthålla likheten mellan batcher, så är det svårare att uppnå exakta resultat vid utveckling och produktion av metalleffektkulörer än solida kulörer, vilket kan leda till små variationer mellan batcher.

Vanliga processer vid tillverkning av metallic-effektpulverlackar är bondning eller efterblandning. Medan efterblandning innebär att man blandar effektpigment och pulverbaslack (metallic-partiklarna är fria från baslacken, vilket kan leda till viss produktinstabilitet), innebär bondning att effektpigmenten binds till pulverpartiklarna vid en kontrollerad temperatur, vilket bidrar till att stabilisera det slutgiltiga pulvret.

När den färdiga Axalta Metallic Effect pulverlacken appliceras kan slutresultatet även påverkas av processen och sprutförhållandena:

- jordningen
- laddningsutrustningen, corona eller tribostatisk, från olika tillverkare
- fluidiceringsbehållare, pulvernivå
- pistolinställningar kV/ $\mu$ A (ju lägre, desto större metallic-effekt i allmänhet)
- typ av munstycken
- pulveråtervinning
- sprutavstånd, objektvinkel, slagriktning





Vid nya beställningar som innebär utökning av ett tidigare projekt måste du ange det tidigare batchnumret (produktionsnumret) till Axalta så att vi kan bedöma möjligheten. Därefter måste en kontroll ske på kundens produktionslinje för att bekräfta lämpligheten.

När dessa parametrar fastställts, bör de hållas så konstanta som möjligt och kontrolleras med jämna mellanrum. Detta tekniska dokument är avsett att hjälpa användaren att applicera dessa lacker.

Eftersom det är många parametrar som påverkar slutresultatet är det viktigt att hålla processen och sprutförhållandena så stabila som möjligt under hela jobbet. Detta är ännu viktigare om ytterligare applikationer görs inom samma projekt. Av denna anledning rekommenderar vi att en enda batch används för hela jobbet.

Trots yttersta noggrannhet under tillverkningsprocessen, kan det förekomma små variationer mellan olika batcher. Dessa variationer kan medföra synliga skillnader i färg och utseende när delar som lackerats med olika pulverbatcher placeras intill varandra. Om projektet utökas vid ett senare tillfälle eller om delar fräschas upp, rekommenderar vi att kulör och utseende hos de nya delarna kontrolleras noggrant för att säkerställa att de matchar de befintliga delarna.



MALRAUX - LEVALLOIS PERRET  
Bouchaud Architectes | Antonio Maniscalco

## Tipy pro uživatele

Obecně je doporučeno se pro stejné konečné použití vyhnout využívání různých výrobních linek nebo různých lakovacích jednotek. Pokud je však pravděpodobné, že pro velmi rozsáhlý projekt bude třeba rozdělit práci na více šarží, doporučujeme připravit na výrobním zařízení dostatečné množství vzorových vzorků. Tyto vzorky budou sloužit jako referenční vzorky, jestliže bude třeba různé části projektu realizovat ve stejné kvalitě na různých linkách.

## Postup:

- Díly, u kterých se provádí nástřik, je nutné správně uzemnit a uzemnění pravidelně kontrolovat, aby se předešlo problémům při aplikaci a rozdílům ve vzhledu.
- Kovové práškové barvy musí být používány s násypkou, která zajistí odpovídající homogenní fluidní vrstvu % výše úrovně, aby se předešlo možnému oddělení.
- Nastavení musí být upraveno tak, aby bylo dosaženo správného vzhledu; doporučujeme pracovat s konstantním vysokým napětím na úrovni 80 kV s tím, že tlak by měl být upravován podle dílu, u něhož se provádí nástřik.
- Pomocné elektrody s korónovým super výbojem obvykle slouží k zvýšení toku vrstvy na velkých rovných plochách, ale nedoporučují se při aplikaci metalických práškových barev, protože mají tendenci měnit a zmenšovat elektrostatické pole, což může ovlivnit konečný vzhled. Při jejich použití musí být zákazníkovi ke schválení předložen prototyp kvůli schválení vzhledu.
- Nejlepších výsledků při nanášení barvy lze dosáhnout
- s automatickým systémem se vzdáleností stříkací pistole od součástky nebo dílu nejméně 25/35 cm.
- Jestliže objekty mají nejméně dvě primární plochy a stříkací pistole jsou odsazené, může to způsobit rozdíly ve výsledném efektu, například kvůli velkému rozdílu ve vzdálenosti mezi pistolemi a natíranými předměty. Je-li to možné, zajistěte zarovnání natíraných předmětů.
- Rychlost barvicí linky by měla být upravena podle počtu stříkacích pistolí, vzdálenosti mezi stříkacími pistolemi a jednotlivými díly, druhu trysek a rychlosti reciprokátoru (s úpravami) tak, aby se předešlo tónování/zakalení..
- Ruční nanášení může být nepravidelné a může vést k rozdílům ve vzhledu. Je-li barvený díl složitě strukturovaný (tj. vyžaduje přípravnou ruční aplikaci, tj. použití ruční pistole před automatickou aplikací), doporučujeme provést předběžnou zkoušku, která umožní posoudit vzhled a určit všechny parametry před zahájením aplikace.

Následné použití ruční pistole (po automatické aplikaci) se nedoporučuje.

- Přípravná ruční aplikace musí začít u komplikovaných částí, jako jsou svary, efekty v podobě Faradayovy klece atd. Následná automatická aplikace zajistí sladění tloušťky vrstvy a konečného vzhledu.
- Není-li automatická aplikace možná (provádí se pouze ruční aplikace), obsluha by měla začít nástřikem problémových částí a poté zvýšit vzdálenost mezi dílem a stříkací pistolí, což umožní sladit tloušťku nanášené vrstvy a vzhled a zabránit zakalení.
- Bez ohledu na použitý postup by měla být tloušťka nanášené vrstvy co nejjednodušší, aby se minimalizovaly barevné rozdíly.
- Při použití elektrokinetického (tribostatického) zařízení
- a elektrostatického zařízení (s korónou), ale i zařízení od různých dodavatelů se může výsledný vzhled lišit, proto doporučujeme pro každý úkol určit a používat jeden typ zařízení.
- Vzhled/barvu je možné ovlivnit odstraněním přebytku použité barvy; je nutné zajistit odpovídající poměr (maximálně 30 % u bonderizovaných produktů, v závislosti na kontrastu a metalickém vzhledu – pro bližší informace prosím kontaktujte svého místního obchodního zástupce). Odstraňování přebytku barvy by mělo být automatické. Správnou praxí je práce při „konstantní hladině“, což znamená mít v násypce velké množství práškové barvy. Osvědčilo se používání 3 násypky, jedné pro nepoužitou práškovou barvu, jedné pro odstraněný

### **Při odstraňování přebytku barvy je každopádně potřeba provádět časté vizuální kontroly umožňující ověřit barvu a vzhled.**

- Po vymezení parametrů a nastavení by tyto parametry a nastavení měly být zaznamenány pro budoucí aplikace.

## Kontroller

- Det kan vara nödvändigt att rengöra munstycket och elektroden eller använda tryckluftrensningssystemet, om sådan finns, på corona-utrustningen.
- När process och inställningar har fastställts, rekommenderar vi att utseendet övervakas/kontrolleras med frekvent visuell inspektion i ett ljusanpassat kontrollområde med ett inspektionsavstånd på cirka 3 till 5 meter (för att kunna se molnbildning) när delarna lämnar ugnen. Detta för att snabbt kunna reagera på för stora skillnader i kulör (**jämför med överenskommen standard**).
- Vi föreslår tester för att godkänna inställningar och slutresultat före lackering av hela uppdraget och vid stora projekt rekommenderar vi att en prototyp tillverkas för kundens godkännande innan arbetet påbörjas.
- **Spruta på primer:** eftersom det 2:a skiktet normalt sprutas med lägre spänning för att undvika repulsion, rekommenderas ett inledande test för att bedöma resultatet. När inställningarna har fixerats bör regelbundna kontroller av resultatet utföras.

## Efterblandade metallic-effektpulverlack:

Den huvudsakliga skillnaden mellan efterblandade och bondade produkter är att **återvinning av efterblandat metallic-pulver** inte rekommenderas på grund av möjlig separering av effektpigment och baslacken under återvinningsprocessen, vilket ökar risken för variationer i kulör och utseende.

Vidare, eftersom metallic-pigmenten är fria från baslacken, är laddningseffekten för både metallic-pigmenten och baslackpartiklarna olika, vilket ökar risken för variationer i kulör och utseende med inställningarna, jordningen, utrustningen etc.

**För efterblandade produkter ska alla föregående rekommendationer följas (utom för återvinning) med speciell tonvikt på kontroller.**

	Efterblandade produkter	Bondade produkter
Projektspecifik beställning	En enda batch till varje projekt	Samma batch för projekt vars delar monteras tillsammans. Vid ny beställning för utökning av ett projekt, ska Axalta kontaktas angående lämplighet/råd (tidigare batchnummer behövs). Obligatorisk kontroll på lackeringslinjen nödvändig
Återvinning	Rekommenderas inte	Upp till 30% (beroende på kontrast och metallic-effekt) med anpassad utrustning
Fluidiceringsbehållare	Ja	Ja
Definiera och registrera inställningarna	Ja	Ja
Förtest avseende lämplighet	Ja, mycket viktigt	Ja, Mycket viktigt för del med komplicerad geometri
Processuppföljningar/-kontroller	Ja, mycket viktigt	Ja, mycket viktigt
Prototyp för godkännande av kund och specifika yttillighetslikare	Ja	Ja, för stora projekt, kompletterande jobb etc.

Axalta ansvarar inte för skillnader i kulörnyanser vid användning av metallic-pulverlack.

The Axalta logo, Axalta™, Axalta Coating Systems™ and all products denoted with ™ or ® are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and its affiliates. Axalta trademarks may not be used in connection with any product or service that is not an Axalta product or service. Axalta Coating Systems GmbH · Uferstraße 90 · 4057 Basel · Switzerland | 03/2021

