



standotheek

Speciale laksystemen.



The Art of Refinishing.

An Axalta Coating Systems Brand

Inhoudsopgave

| | |
|--|-----------------|
| Voorwoord | Pagina 3 |
| Introductie: | |
| • De geschiedenis van speciale lakken | 4 |
| • Een overzicht van de laksystemen | 5 |
| Alubeam voor ultiem vloeibare metallic effecten | 6 |
| 3-laags systemen met effect: | 10–17 |
| • Het laksysteem in 3-laags-parelmoer | 11 |
| • AMG Le Mans Rood | 14 |
| Aangekleurde blanke lakken: | 18–27 |
| • Renault Rouge Flamme | 18 |
| • Hot Magenta | 22 |
| • Alfa Romeo Rosso Competizione metallic | 24 |
| Matte blanke lak | 28 |
| Samenvatting | 35 |

Introductie – De geschiedenis van speciale lakken

De autofabrikanten herkenden al heel vroeg dat speciale lakken ook het imago en het prestige van een model of fabrikant benadrukken.

Sinds het begin van de auto-industrie was een speciale lak een echte blikvanger waarmee men zich van de massa kon onderscheiden. Het huidige aanbod aan kleuren waar autokopers uit kunnen kiezen, was echter in die tijd ondenkbaar.

De eerste auto's hadden grotendeels zwarte lak.

1920

Begin jaren 20 kwam er geleidelijk meer kleur op straat. Nu konden auto's namelijk in de kleuren rood, blauw en groen worden besteld. Deze kleuren waren dankzij hun natuurlijke pigmenten niet bijzonder helder.

Pas aan het eind van de jaren 40 werden de auto's kleurrijker qua sprekende en heldere kleurtinten, doordat gekleurde pigmenten kunstmatig geproduceerd konden worden.

1940

1950

In de jaren 50 ontstond er een nieuwe trend in de serieproductie, namelijk lak met metallic effect. Eerst alleen in het zilvergrijs, daarna echter snel gevolgd door kleurrijke tinten. De vroege lakken met metallic effect hadden slechts één laag, d.w.z. dat er geen aparte blanke lak gebruikt werd. Daarom kon men deze laksoorten qua kleur praktisch niet goed herstellen. Het was gebruikelijk om compleet opnieuw over te spuiten, zelfs bij kleine beschadigingen.

Dit veranderde in de late jaren 50 toen de 2-laags lakken, eerst bij luxe auto's, en later ook bij de normale standaard auto's, hun weg naar in serie geproduceerde lakken vonden.

1960

1990

Ook lakken met metallic effect werden snel „normaal“ en sinds de jaren 90 haalden ze wat betreft verkoopvolumes het aantal normaal gekleurde auto's in.

Er moest weer iets speciaals komen. In de jaren 90 hebben gerenommeerde chemische bedrijven speciaal gepatenteerde methodes ontwikkeld om dichter bij de natuur met zijn fascinerende diversiteit aan reflecterende en regenboogkleurige kleureffecten te komen.

Eerst waren het parelmoerpigmenten die de auto een ongekennde glans en helderheid gaven. Dit werd gevolgd door de eerste flip-flop-pigmenten.

Inmiddels zijn we in het 3e millennium beland en is het mogelijk om interferentiepigmenten te produceren die het licht in de kleuren van de regenboog kunnen reflecteren.

2000

Maar de ontwikkeling gaat door. Er zijn thermisch gevoelige pigmenten die afhankelijk van de temperatuur veranderen, en zelfs „roestlakken“, die daadwerkelijk op het oppervlak roesten.

Autofabrikanten, lak- en pigmentfabrikanten zoeken voortdurend naar nieuwe innovaties om de autokleuren spannender en nog specialer te maken.

Speciale lak in lagen.

Een overzicht van de laksystemen:

4-laags laksysteem

2 basislaklagen en
1 aangekleurde blanke lak extra



Bijvoorbeeld:



**Alfa Romeo Rosso
Competizione met.**

3-laags laksysteem

met een extra
effect-basislaklaag
(bijvoorbeeld parelmoer-basislak)



Bijvoorbeeld:



**Mercedes-Benz
Mystic White**

een basislaklaag
(bijvoorbeeld metallic basislak)
en effecttoonlazuur*



Bijvoorbeeld:

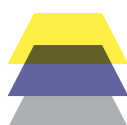


**Mercedes-Benz
Le Mans Rouge met.**

2-laags laksysteem

met een uni-, parelmoer-
of metallic-basislaklaag

en kleurloze blanke lak



Bijvoorbeeld:



**Mercedes-Benz
047 Alubeam**

en aangekleurde blanke lak



Bijvoorbeeld:



**Renault NNP
Rouge Flamme met.
of**



**Ford
743 Hot Magenta**

1-laags laksysteem

Matte blanke lak

(geldt voor alle laagstructuren met blanke lak)



Bijvoorbeeld:



Legenda met betrekking tot de laklagen:

- Blanke lak (kleurloos)**
- Blanke lak (aangekleurd)**
- Basislak (effecttoonlazuur*)**
- Basislak (effecttoon)**
- Basislak (grondtoon, uni of metallic)**
- Vullaag** (wordt in dit geval bij het laksysteem niet als een aparte laag beschouwd)

* een aangekleurde, nog transparante basislak of aangekleurde blanke lak.

Alubeam is een extreem glanzende metallic zilvertint die hoge eisen stelt aan de laklaag.

Alubeam.



Alubeam voor ultiem vloeibare metallic effecten.

Ze zijn niet alleen op de exposities van internationale autoshows echte eyecatchers, maar zijn ook populair onder de liefhebbers van prachtige sportwagens: Liquid-Metal-oppervlakken waar de lak wel lijkt op een huid van metaalglans.

Nadat Mercedes de exclusieve kleur „Alubeam“ in 2007 in eerste instantie alleen presenteerde op 40 Performance Coupés CL 65 AMG, wordt het extreem glanzende metallic zilver op de SLS AMG en op aanvraag ook op andere modellen aangeboden.

Alubeam in de kwaliteit **Standohyd Plus** is beschikbaar als readymix. Naast de readymix zijn de producten Standohyd Special Effect Additive en voor kleuraanpassing Standohyd Special Effect Color Blend nodig.

In de kwaliteit **Standoblue** kan deze tint vanaf de mengmachine gemaakt worden met Mix 130, „Silk Silver“.

Het zilver is zo fijn dat elke oneffenheid te zien zou zijn. Bij Alubeam zijn de afzonderlijke aluminium flakes aanzienlijk dunner en platter dan bij de gebruikelijke metallic lakken, waarbij het licht intensiever gereflecteerd en de glans verhoogd wordt. Perfect afgelakt, benadrukt deze „oppervlaktelook“ de dynamische contouren van het voertuig. Het effect valt niet te vergelijken met conventionele zilvertinten.





Het laksysteem voor een perfecte Alubeam-reparatie:



Zo gaat het in zijn werk:



Vorbereitung:

- Toepassing van een Standox VOC- of EP-Grundierfüller 3:1 op het te herstellen gedeelte.
- Zoals gebruikelijk drogen en schuren.
- Technisch merkblad 697 in acht nemen.



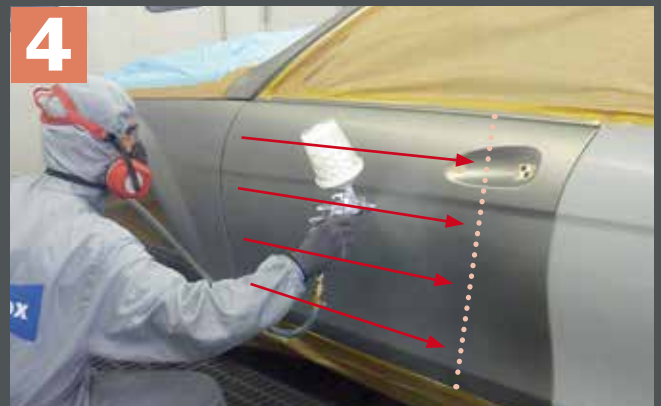
Vorbereitung:

- Een Standocryl VOC blanke lak op de geschuurde Füller aanbrengen.
- Blanke lak aanbrengen en drogen conform het technische merkblad.



Vorbereitung:

- Blanke lak met de machine schuren (te herstellen gedeelte en oude lak), korrelgrootte P1000 -1500.
- Hoeken en randen met P3000 met de hand schuren.
- Er mag in geen geval doorgeschuurd worden.



Uitspuiten:

- Standoblue Color Blend of Standohyd Special Effect Color Blend aanbrengen in het uitspuitgedeelte.
- Het aanbrengen van de Color Blend moet tot ongeveer 10-20 cm van het te herstellen gedeelte plaatsvinden.



Uitspuiten:

- Spuitklaar mengsel voor Standohyd Plus:
Basislak Alubeam + 50% Standohyd Special Effect Additive.
Spuitklaar mengsel voor Standoblue:
Mengen van Alubeam + 50% Standoblue-Einstelladditiv.
- Eerste spuitgang tot aan de rand van de nog natte Color Blend spuiten. Door deze spuitgang zou de te herstellen plek (Füller) bijna geheel gedekt moeten worden.

Nanevelen:

- Spuit de effectlaag met een vergrote spuitafstand, in de nog natte Color Blend.
- Laten uitdampen totdat de basislak volledig droog is (mat).



Aanbrengen van de blanke lak:

- Aanbrengen van de VOC Platinum Klarlack op het gehele te herstellen oppervlak en daaropvolgend laten drogen.
- Werk volgens het technisch merkblad.

Een perfect resultaat!

3-laags systemen, met name witte parelmoertinten, zijn over de hele wereld erg populair.

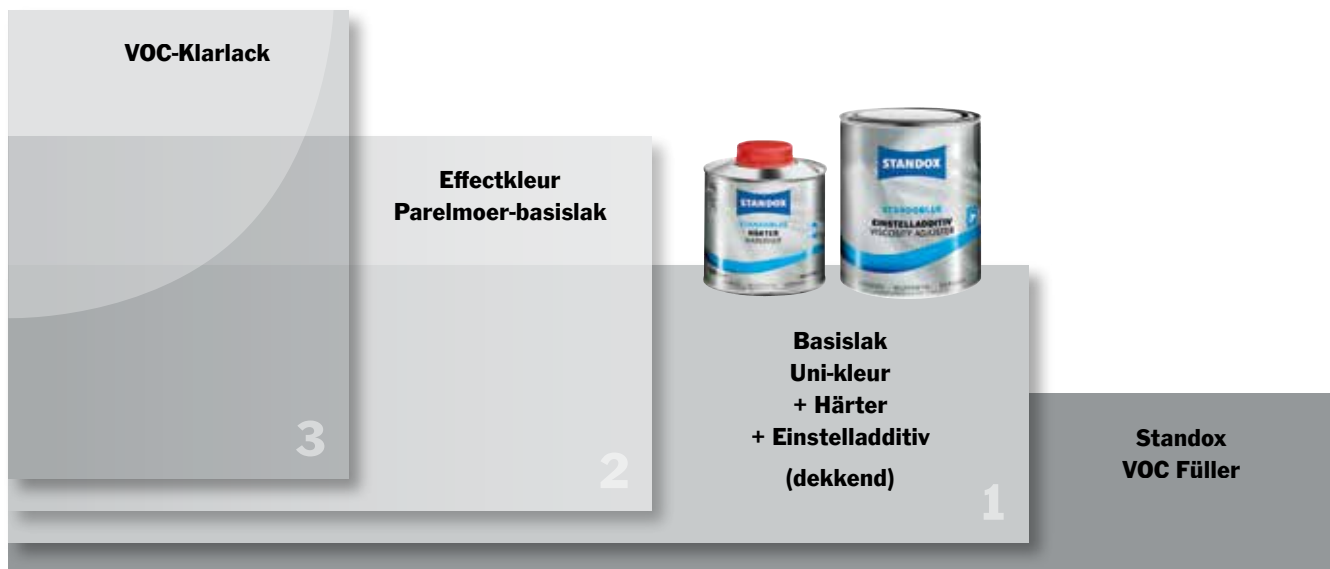
Met de steeds groeiende keuze aan kleuren stijgt voor de shadehersteller tevens de uitdaging om dit professioneel te herstellen.

Mystic White & Co.

**3-laags systemen
met effect**

Het laksysteem in 3-laags-parelmoer.

In tegenstelling tot het 2-laags-systeem met slechts één metallic- of een uni-basislaklaag wordt er bij het 3-laagse-parelmoersysteem een dekkende uni-basiskleur met een extra effectlaag parelmoer-basislak aangebracht.



Terwijl er tot voor kort alleen voor luxe auto's exclusieve 3-laags systemen beschikbaar waren, zijn deze lakken tegenwoordig ook beschikbaar voor standaard auto's. Momenteel bestaan er twee effectvarianten.

Na de comeback van wit als standaard kleur, was het slechts een kwestie van tijd totdat witte effectkleuren, in deze context hoort men ook wel eens de term Wit-Metallic, werden aangeboden voor het seriespuiten.

Voor herstelwerkzaamheden aan auto's heeft dit als gevolg dat, naast de kleurbevestiging van de grondtoon, ook de intensiteit van de effectlaag nog in acht moet worden genomen bij het zoeken naar de juiste kleur.

De tweede groep zijn kleuren die over een bepaalde helderheid en diepte beschikken. Dit zijn tot nu toe vooral de kleuren rood, maar af en toe komen ook blauwe tinten voor.

Hieronder vindt u handige tips over hoe deze kleuren ook „onzichtbaar“ hersteld kunnen worden.

3-laags systemen met effect herstellen - Stap voor stap:

De juiste kleurbepaling met een diepgaande analyse, een professionele voorbereiding van spuitstalen en het juiste lakproces leiden tot een perfect resultaat. Hieronder staat hoe het in zijn werk gaat:

Formule zoeken, wegen en mengen van de kleur: zoals gebruikelijk. Dan: vervaardigen van spuitstalen!

Om de aanbevolen toepassingstechnologie te kunnen garanderen moet het maken van spuitstalen op (oude) carrosseriedelen worden gedaan.



Aanbrengen van de grondlaag:

De grondlaag wordt tegelijkertijd op drie stalen aangebracht. Na het drogen worden twee stalen afgeplakt. Label de stalen vooraf aan de achterzijde met betrekking tot het aantal lagen met effect.



Effectlaag aanbrengen:

Na de 1e effectlaag wordt één van de afgeplakte stalen vrijgelegd en wordt er onmiddellijk een tweede laag op beide aangebracht. Nu wordt de laatste afdekking verwijderd en wordt er opnieuw een nieuwe laag op alle stalen gespoten zonder uitdamp tijd vooraf. Het gelijktijdig maken van drie kleurstalen betekent in de praktijk slechts iets meer arbeidstijd ten opzichte van het produceren van slechts één..



Kwaliteitscontrole bij het spuiten:

Het gebruik van spuitmonitoren maakt het mogelijk om direct sturend in te grijpen in het spuitproces, wanneer deze niet volgens plan verloopt. Spuitmonitoren zijn daarom het ideale gereedschap voor de kwaliteitscontrole tijdens het spuiten.

Producttip: Wibeco-spuitmonitoren als set

(bestaande uit 13 panelen met elk 16 monitors à 25 x 25 mm grijs-zwart, in een praktische plastic box)



Kleurstalen vergelijken:

Vergelijk de kleurstalen ten opzichte van het voertuig. Op basis van het gesorteerde aantal gespoten effectlagen zal elke kleurstaal een ander effect laten zien.



Color Blend aanbrengen:

Breng de Color Blend aan, geactiveerd met Standoblue Härter of met 10% Spezial Additiv (Standohyd Plus), in een gesloten laag, tot de grondverfzone.



Basiskleur aanbrengen:

Breng het spuitklare mengsel aan conform het technisch merkblad, en spuit uit in de nog natte Color Blend. Afhankelijk van de objectgrootte kan de spuitdruk variëren tussen 1,5 en 2,0 bar.



Stof/spuitnevel verwijderen:

Uiteraard is het belangrijk om vóór het spuiten eventuele stofdeeltjes en evt. spuitnevel te verwijderen. Elke verontreiniging blijft zichtbaar door de daaropvolgende basislaklaag*. Daarom moet deze stap zeer nauwkeurig worden uitgevoerd.



Effectlaag aanbrengen (basislaklaag*):

Voor het aanbrengen van de effectlaag moet rond het einde van het gebied opnieuw Color Blend worden aangebracht (standaard). De effectlaag wordt in het herstelde gedeelte van buiten naar binnen gespoten. Zorg ervoor dat deze stap bij het spuiten overeenkomt met het aantal spuitgangen, dat eerder werd vastgesteld op basis van de spuitstaal/-stalen.



Blanke lak aanbrengen:

Breng een Standox VOC blanke lak, conform het technisch merkblad, aan op het gehele te herstellen oppervlak.



Een perfect resultaat!

*een aangekleurde, nog transparante basislak of aangekleurde blanke lak.

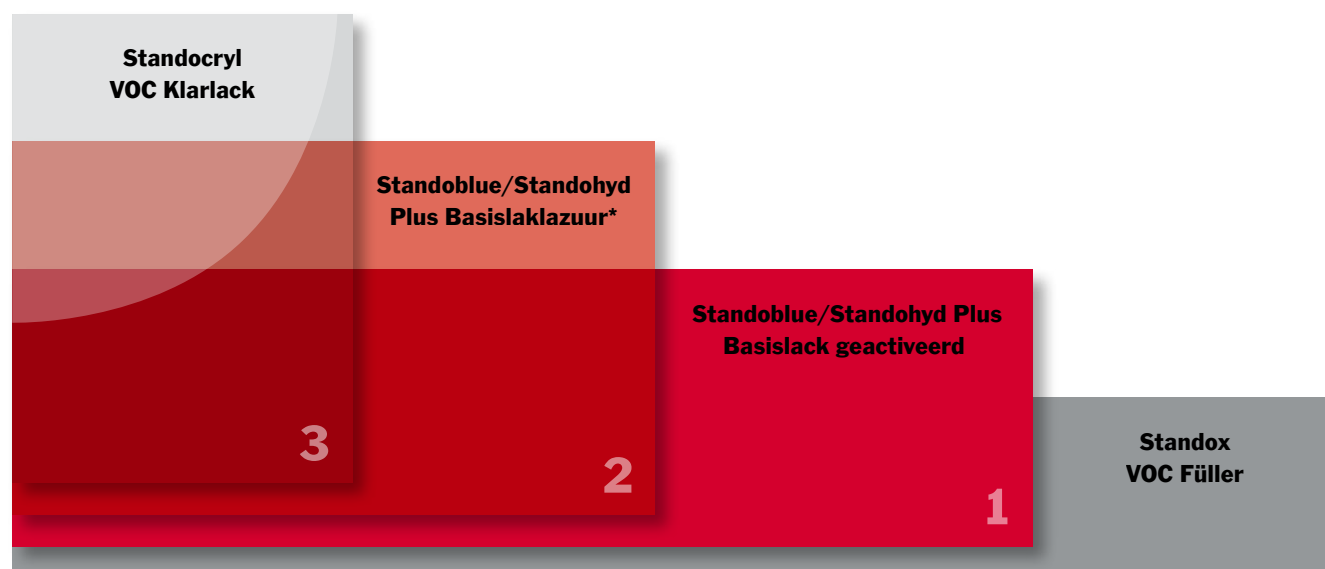


Speciale effecten voor een diep rood.

AMG Le Mans Rood.

Lakstructuur en reparatiemethode.

Le Mans Rood is een 3-laags-kleur. Voor de kleurbepaling heeft Standox een speciale reparatiemethode ontwikkeld. Daartoe is het maken van spuitstalen een noodzakelijke voorwaarde.



* Een aangekleurde, nog transparante blanke lak, of aangekleurde blanke lak.

AMG Le Mans Rot. Het herstelproces:



Spuitstaal maken.

Als het spuiten in opdracht gebeurt en het voertuig niet ter beschikking staat, moet er per se een onbeschadigd gedeelte van de oude carrosserie aanwezig zijn om de kleur te kunnen bepalen. De volgende aanbeveling is opgesteld op basis van het afgebeelde carrosseriegedeelte.



Spuitstaal maken: stap 1.

Spuit de geactiveerde basiskleur op 3 spuitstalen. Gebruik een spuitmonitor om het dekvermogen te bepalen. Spuitmonitoren en spuitstalen zijn verkrijgbaar bij uw Standox-leverancier.



Spuitstaal maken: stap 2a.

Dek de spuitmonitor af. Wij adviseren om daar speciale afplaktape, bijv. 3M Gold 244 of Tesa 4334, voor te gebruiken. Plak daar opnieuw een spuitmonitor onder.



Spuitstaal maken: stap 2b.

Dek 2 spuitstalen af met stroken papier en spuit vervolgens 1/2 spuitgang over de niet-afgedekte spuitstaal. Kijk uit dat u niet te nat spuit.



Spuitstaal maken: stap 2c.

Verwijder een strook papier na elke spuitgang. De spuitgangen kunnen worden uitgevoerd zonder ze tussendoor te laten uitdampen.



Spuitstaal maken: stap 2d.

Plak het gedeelte van de 2e spuitmonitor af (zoals in afb. 3), en breng de Standox VOC Klarlack aan op het resterende gedeelte.



Kleurvergelijking.

Elke laklaag is nu zichtbaar op de afgewerkte spuitstalen. Dit is een belangrijke voorwaarde voor het herstelproces.



Kleurvergelijking.

In dit geval toont de spuitstaal met 1,5 laag de beste overeenkomst met het oorspronkelijke wagendeel.



Het spuiten.

Bevestig een kleurstaal op een geschikte plaats ter controle van het spuitproces. Daar moet ook een spuitmonitor opgeplakt worden.



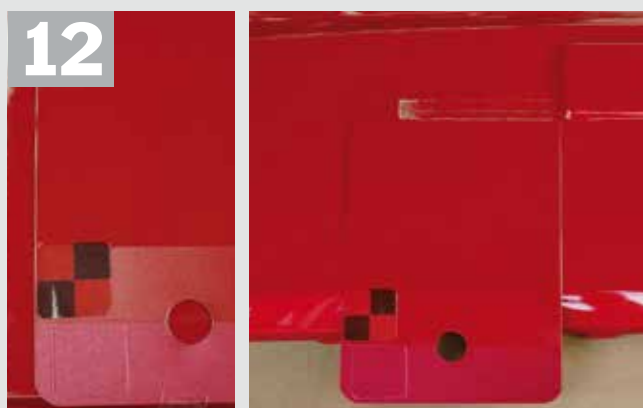
Het spuiten.

Na uitdamping van de uitgeharde grondkleur wordt er nog een spuitmonitor op de spuitstaal aangebracht.



Het spuiten.

Spuit de basislaklaazuur* op basis van de eerder gedefinieerde spuitstaal, in dit geval 1,5 laklaag. Na uitdamping kan op basis van het zichtbaar gebleven laksysteem goed beoordeeld worden of de lak overeenkomt met de spuitstaal, eventueel kunnen er nu nog steeds corrigerende maatregelen getroffen worden. Om te voldoen aan de Mercedes-versie, wordt de lak met Standox VOC Platinum Klarlack afgespoten. Elastificering is niet nodig bij deze blanke lak.



Het resultaat.

Hier kunt u in de directe vergelijking zien, dat de overgespoten lak (rechter foto) heel goed overeenkomt met het wagendeel.

*een aangekleurde, nog transparante basislak of aangekleurde blanke lak.

Ter informatie:



Goed om te weten:

Als gevolg van de licht-donker-flop bij effectkleuren lijkt het vanuit verschillende kijkhoeken of een kleurtint niet past.

Dit wordt met name waargenomen bij aanbouwdelen (bumpers, stootlijsten etc.). Maar ook de carrosserievorm bevordert of versterkt dit effect, maar dit wordt bewust gebruikt als een designelement.

Aangezien aanbouwdelen nooit op dezelfde stand staan als de carrosserie, valt dit fenomeen niet te vermijden. De getoonde stalen geven dezelfde 1 vanuit verschillende aanzichten weer.



In dit voorbeeld is de kijkhoek gelijk, maar is het invallende licht anders. Wanneer goed gekeken wordt, lijkt het voertuig vier kleuren te hebben. Naast de veranderingen in de helderheid van de motorkap lijkt ook het zijpaneel een andere kleur te hebben.



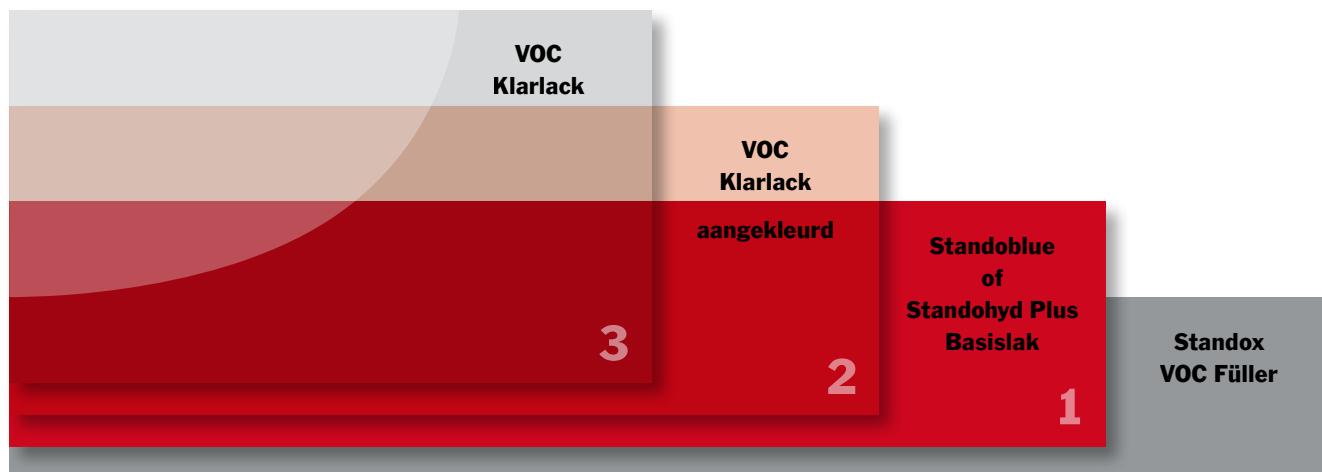
Met de lancering van de Clio IV biedt Renault op dit voertuig een nieuwe
briljante en knalrode kleur aan - Rouge Flamme.
In het geval van het herstellen van lakschade aan deze kleur is er echter een
apart herstelproces met een speciaal laksysteem en een aangekleurde blanke
laklaag nodig.

Vuur en vlam.



Renault Rouge Flamme.

Een kleur met een heel bijzonder laksysteem.



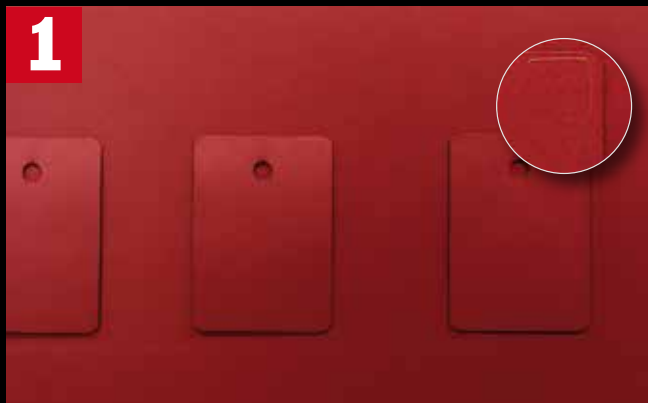
Renault Rouge Flamme.

Let op! Deze kleur vereist een laag kleurloze blanke lak en een laag aangekleurde blanke lak.

De kleurbepaling:

Het maken van een spuitstaal voor een perfect herstel.

Ook voor Rouge Flamme raden we aan om 3 spuitstalen te maken. Deze extra handelingen voorafgaand aan de herstelwerkzaamheden vergemakkelijken het latere spuiten aanzienlijk en dragen bij aan het voorkomen van verkeerd spuiten.



Stap 1 (basislak Standoblue/Standohyd Plus):

Spuit de basiskleur op 3 spuitstalen. Gebruik een spuitmonitor om de dekking te bepalen.



Stap 2-4 (aangekleurde blanke lak):

Plak er nog één onder de eerste spuitmonitor en ...



... dek vervolgens 2 spuitstalen met papier af. Spuit 1/2 laklaag met de aangekleurde blanke lak op de niet-afgedekte staal. Verwijder na elke laklaag één papierstrook ...



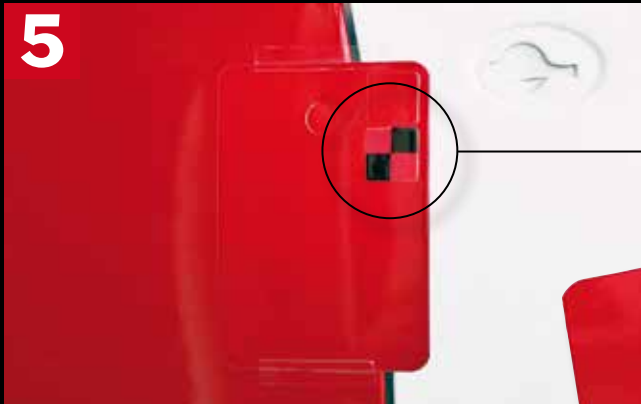
... en spuit vervolgens nog een 1/2 spuitlaag op de platen. Laat de blanke lak na elke laklaag ongeveer 5 minuten uitdampen.

Tip!

De Standox standaard lakaanbeveling voor VOC Klarlack is 1,5 laag zonder tussentijds uitdampen. Deze methode kan bij aangekleurde blanke lak niet 1:1 overgenomen worden. De kleurtint wordt duidelijk beïnvloed door de laagdikte van de blanke lak. In de praktijk kan het voorkomen dat de kleur die het beste bij het voertuig past, bereikt wordt met één laag. Hiermee moet rekening worden gehouden bij het maken van de spuitstalen.

Renault Rouge Flamme.

De kleurvergelijking:



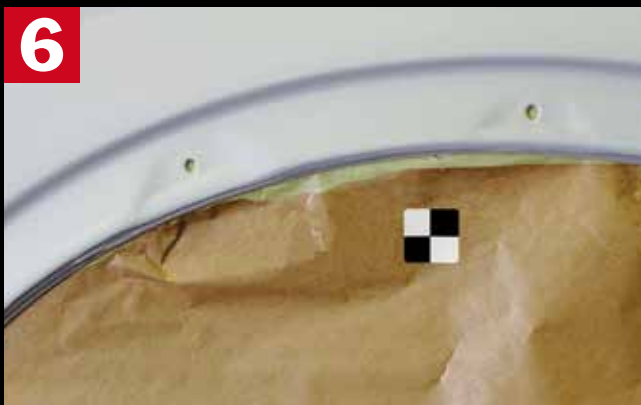
Met deze spuitmonitor kan het overspuiten tijdens het aanbrengen gecontroleerd worden.

Voer de kleurvergelijking altijd uit in de buurt van het te herstellen deel.



De kleurbenadering:

Door middel van de kleurstalen is het nu mogelijk om de juiste opbouw voor het bijspuiten te bepalen. Voor het uitspuiten heeft u een aangekleurde en een kleurloze VOC blanke lak nodig. Het recept voor de blanke lak is een formulecomponent van de tint. De geprefereerde blanke lak is geselecteerd in het gedeelte "het spuitklare mengsel" in Standowin of op het internet.



Stap 1:

Plak een spuitmonitor ter controle van het dekvermogen vast op een geschikte plek.



Stap 2:

Breng de Standoblue/Standohyd Plus Color Blend in een gesloten laag aan, uitlopend tot de buitenrand van het wagendeel. De spuitdruk kan worden verminderd tot 1,8 bar.



Stap 3:

Breng de Standoblu/Standohyd Basislack vanaf het portier aan in het te herstellen gedeelte. Vergroot daarbij de spuitafstand in het portiergedeelte. Er is geen 100% dekking nodig!!



Stap 4:

Werk nu het te herstellen deel met de basislak zonder uitdampen af. Plak na het uitdampen van de basislak een nieuwe spuitmonitor op een geschikte plek.



Stap 5:

Breng een kleurloze Standox VOC Klarlack vanaf de buitenrand van het portier aan naar de uiterste zone van de basislak. De aangekleurde blanke lak moet nu volgens de gekozen spuitstalen uitlopend in de kleurloze blanke lak aangebracht worden. De gebruikte blanke lak moet altijd dezelfde zijn, bijvoorbeeld VOC Xtra- of Express-Klarlack.



Stap 6:

Voer onmiddellijk na de voltooiing van het spuitwerk een kleurvergelijking met uw spuitstaal uit. Mocht de lak toch nog een beetje te licht zijn, kunt u nu nog een 1/2 laag aangekleurde blanke lak aanbrengen, indien nodig moet de kleurloze blanke lak dan nogmaals met een 1/2 laag aangebracht worden. Met een dergelijke precieze kleuvereinkomst kunt u er zeker van zijn dat u na het verwijderen van het maskeermateriaal niet voor onaangename verrassingen komt te staan.

Tip! U dient de panelen niet los van elkaar over te spuiten. Monteer de gerepareerde delen altijd op de wagen vóór het spuiten. Dit is de enige manier om voor een soepele overgang te zorgen die niet als storend of opvallend wordt gezien.

Optie: In sommige gevallen hebben kleuren die lazur* behoeven - daarbij maakt het niet uit of het een basislak of blanke lak lazur is - een speciale diepte en glans. In deze gevallen raden wij u aan om na het drogen van de aangekleurde blanke lak nog een laag met kleurloze blanke lak aan te brengen. Nat-in-nat-spuiten wordt niet aanbevolen vanwege een te hoge totale laagdikte.

*lazur: een aangekleurde, nog transparante basislak of aangekleurde blanke lak.

Deze kleur heeft, naast de grondlaag als standaard, een aangekleurde blanke lak. Het gebruik van een basiskleur in combinatie met een aangekleurde blanke lak zorgt voor een uitstekende kleurovereenkomst. Hierdoor kan de oorspronkelijke kleur perfect hersteld worden.

Hot Magenta.

Instructies voor het spuitproces voor **Hot Magenta**. (Metallic basislak en aangekleurde blanke lak).



Standox Klarlack Additiv Magenta

aangekleurde
Klarlack

kleurloze
Klarlack

Standoblu
Basislak-
voorkleur

Standox
VOC Füller

3

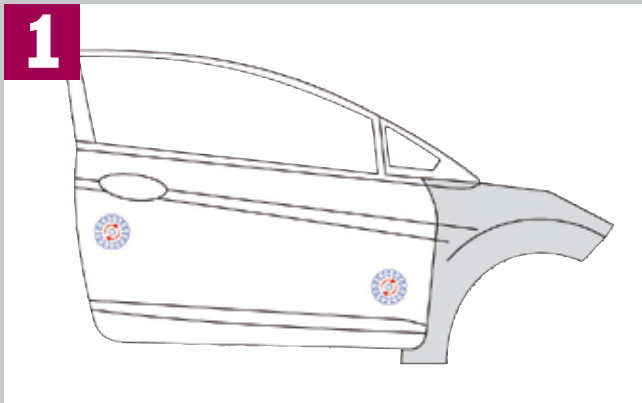
2

Zo gaat het in zijn werk:

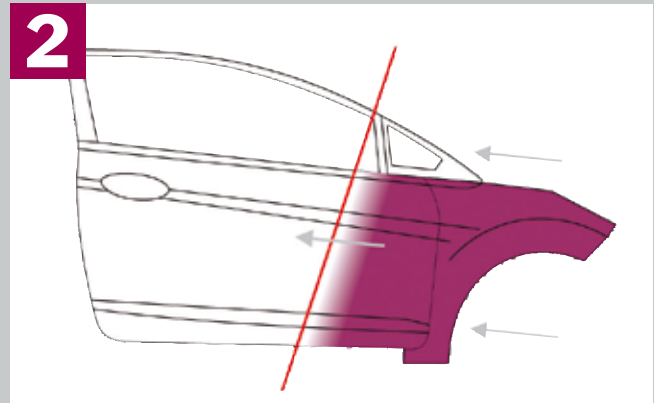
Voor de beste kleurovereenkomst mengt u de basislakkleur en spuit u deze over met de aangekleurde blanke lak. De herstelwerkzaamheden worden op de gebruikelijke manier voorbereid voor wat betreft de primer/Füller en het schuurproces, etc.

Standex Klarlack Additiv Magenta (KA670)

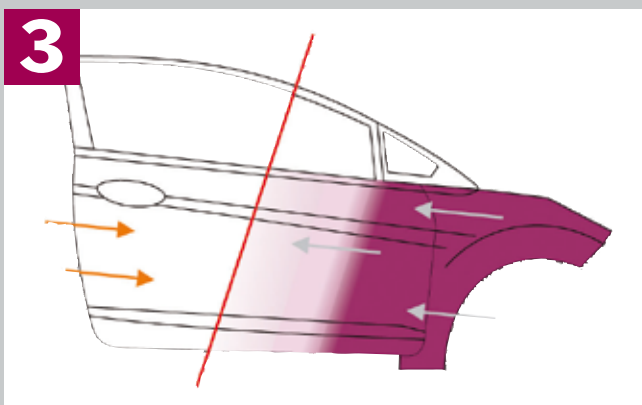
Recepten voor het aankleuren van de blanke lak vindt u in de formules van de kleurtint. De gewenste blanke lak wordt geselecteerd in het gedeelte „spuitklaar mengsel“.



Te herstellen onderdelen moeten worden gegrond en moeten gemonteerd zijn op het voertuig. Aangrenzende delen dienen te worden gepolijst met P2000.



Spuit de basiskleur uit in de Color Blend op het aangrenzend deel, gevolgd door het op dekking spuiten van het reparatiedeel. Een licht diagonaal uitspuiten kan het uiteindelijke resultaat van de spuitzone ten goede komen.



Gebruik voor de kleurloze en aangekleurde blanke lak altijd hetzelfde type en dezelfde verharder. Breng de kleurloze blanke lak vanaf de buitenrand van het portier naar de uitspuitzone van de basislak aan. Spuit direct daarna de aangekleurde blanke lak op het te herstellen gedeelte of de zone en spuit deze uit in de kleurloze blanke lak. De lak wordt op de gebruikelijke wijze gedroogd.



De rode kleur Alfa Romeo Rosso Competizione metallic is een uitdaging voor echte professionals. Het herstel van lakschade met deze kleur vereist een laksysteem met twee lagen basislak en een aangekleurde blanke laklaag.

Aangekleurde blanke lakken - het vervolg.

Alfa Romeo Rosso Competizione metallic Deze kleur vereist ook een bijzondere lakopbouw tijdens het herstelproces.

Voor het reparatieproces van de Alfa Romeo Rosso Competizione met. dienen er twee basislakken aangebracht te worden. Een aangekleurde blanke lak geeft de kleur diepte en daarmee extra glans en intensiteit.

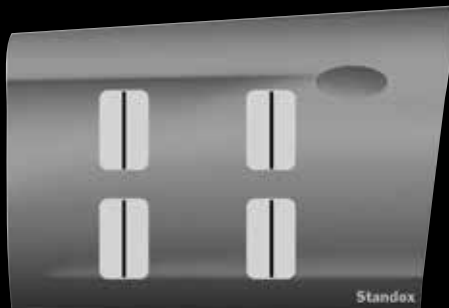


*lazuur: een aangekleurde, nog transparante basislak of aangekleurde blanke lak.

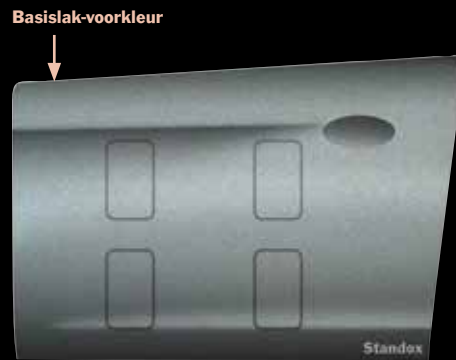


Zo gaat het in zijn werk:

1



2



Kleurbepaling.

- Aangezien het bij Rosso Competizione om een 4-laags-kleur gaat, zijn twee belangrijke factoren voor het effect en de kleur van cruciaal belang:
 - De laagdikte en het aantal laklagen van de 2e basislaklaag.
 - De laagdikte en het aantal laklagen van de aangekleurde blanke lak.
- Maak 4 spuitstalen. Gebruik een oud wagendeel om de spuitstaal te maken.
Op deze manier garandeer je een reproduceerbaarheid van de juiste kleurtint.

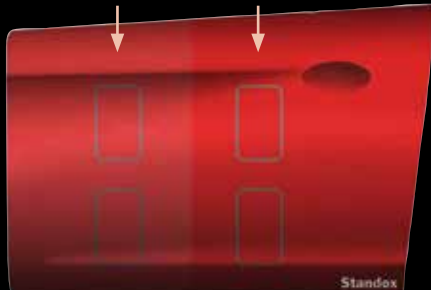
Het maken van de spuitstalen.

- Breng de basiskleur aan totdat de volledige dekking bereikt is.
- Let erop dat de Standoblue/Standohyd basislak-voorkleur moet worden gemengd met de Standoblue Härter of het Standohyd Spezial Additiv, verwerking volgens 'spuitklaar mengsel' in Standowin, en volg de instructies op het technisch merkblad.

3

Basislaklazuur:

2,5 lagen 3 lagen



Aangekleurde blanke lak:

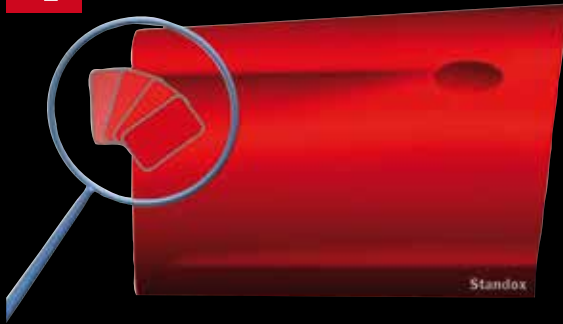
2 lagen

1,5 lagen

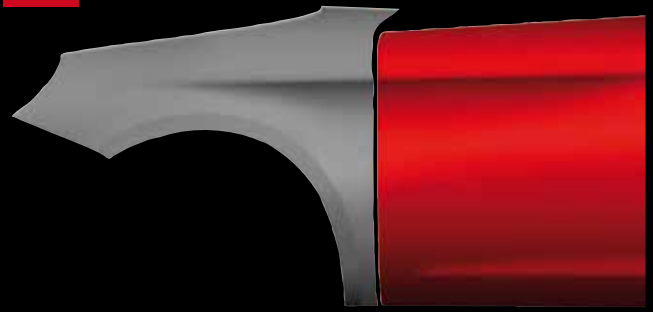


Het maken van de spuitstalen.

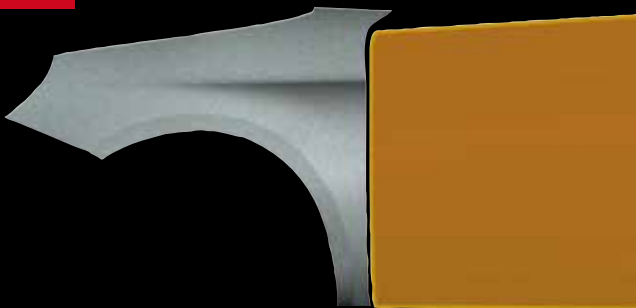
- Breng de basislaklazuur in 2,5 of 5x 0,5 laag aan op alle 4 spuitstalen.
- Spuit zonder uitdamping nog een halve laag op de twee rechter patroonplaten.
- Dek de onderste spuitstalen na het uitdampen af.
- Breng een halve laag met de volgens de mengformule aangekleurde blanke lak aan en laat deze kort uitdampen.
- Verwijder de afdekking en spuit 1,5 laag op alle 4 platen.

4**Kleurbepaling.**

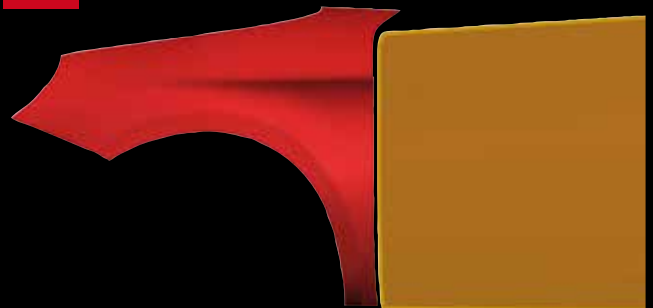
- Vergelijk uw gespoten kleurstaal met het voertuig en bepaal welke staal het meeste overeenkomt.
- De kleurbepaling moet altijd worden uitgevoerd in de buurt van het te herstellen gebied.

5**Proceshandleiding - Herstelmethode.**

- Voorbereiding zoals gebruikelijk:
 - Füller schuren met P500 - P600
 - Schuren van de uitspuitzone met P1000 - P1200.

6**Proceshandleiding - Herstelmethode.****Stap 1:**

- Dek het aangrenzende wagendeel af en spuit deze met een geactiveerde basislak-voorkleur op het te herstellen gedeelte, totdat deze volledig gedekt is.
- Droog en instelling van de basislak-grondkleur conform het technisch merkbild.

7**Proceshandleiding - Herstelmethode.****Stap 2:**

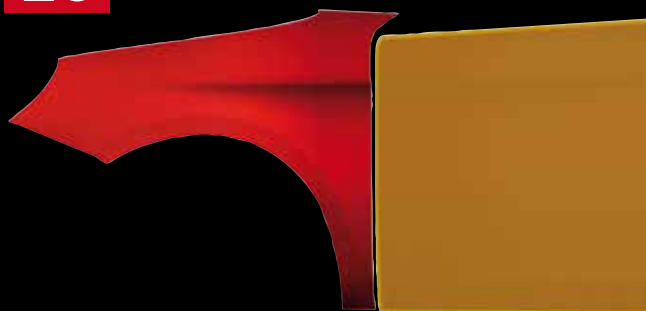
- Spuit de basislaklazuur volgens het aantal lagen overeenkomstig de vooraf gekozen kleurstaal. Voldoende laten uitdampen en drogen.
- Tip: De applicatie in 5x 0,5 spuitgangen zorgt voor een gelijkmatiger en meer uniforme uitstraling dan in 2,5 lagen.

8**Proceshandleiding - Herstelmethode.****Stap 3a:**

- Verwijder het maskeer materiaal en breng Color Blend aan op het aangrenzende deel.

9**Proceshandleiding - Herstelmethode.****Stap 3b:**

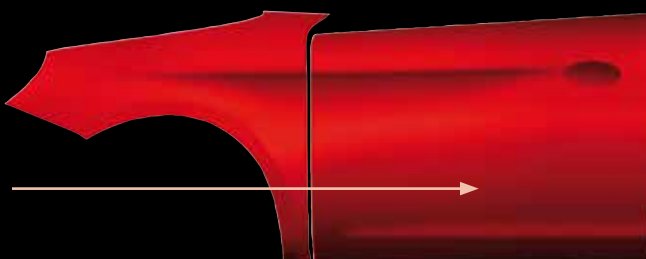
- Spuit door middel van één laag de basislaklazuur over de naad tussen het spatbord en portier. Op het portier wordt in de nog natte Color Blend, met vol opengetrokken spuitpistool en vergrote spuitafstand, de kleur ingespoten naar het herstelde gedeelte.

10**Proceshandleiding - Herstelmethode.****Stap 3c:**

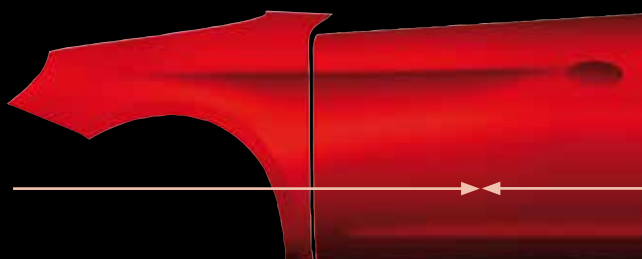
- Uitdampen en drogen van de Color Blend en de basislak.
- Dek het aangrenzende deel opnieuw af.
- Gebruik daar alleen speciale afplaktape voor, bijv. 3M Gold 244 of Tesa 4334.
- Tip: Druk de afplaktape slechts lichtjes aan, er is niet veel kleefkracht nodig.

11**Proceshandleiding - Herstelmethode.****Stap 4a:**

- Meng de Standox VOC Xtra Klarlack en het Standox Klarlack Additief volgens de mengformules in Standowin of op het internet.
- De kleurloze VOC Xtra Klarlack in overeenstemming met het technisch merkblad. Geef de voorkeur aan een lange verharder.
- Breng een laag aangekleurde VOC Xtra Klarlack aan op het te herstellen gedeelte.

12**Proceshandleiding - Herstelmethode.****Stap 4b:**

- Verwijder de afdekking van het aangrenzende deel.
- Breng nog een laklaag met de gekleurde VOC Xtra Klarlack aan op het te herstellen gedeelte en uitlopend over het eerder bijgespoten gebied van de portieren.
- Gebruik twee spuitpistolen of wisselbekersystemen voor een snel arbeidsproces.

13**Proceshandleiding - Herstelmethode.**

- Breng de kleurloze VOC Xtra Klarlack op het resterende oppervlak overlappend aan in de aangekleurde blanke lak.
- Blanke lak drogen in overeenstemming met het technische merkblad.

14**Proceshandleiding - Herstelmethode.****Belangrijk:**

- Om de toplaag te optimaliseren dient het gehele oppervlak na het drogen van de blanke lak met P1000 voorzichtig geschuurd te worden en kan er nog een laag met kleurloze blanke lak worden aangebracht.



Matte blanke lak

Mat gespoten voertuigen zijn in de mode. Het is echter een uitdaging om de zijdezacht glanzende oppervlakken te spuiten en in het bijzonder te herstellen in geval van schade.

Hetgeen gebruikelijk is voor glanzende blanke lakken, is namelijk niet mogelijk bij matte lak: deze kan niet gepolijst of gepoetst worden.

Matte blanke lak: Opdat er na het herstel niets glanst.

Zelfs kleine herstelwerkzaamheden zijn altijd een uitdaging bij matte lak.

Noch het polijsten van de meest kleine krassen op het voertuig noch het verwijderen van sporen van vingernagels op de handgreep is mogelijk. Het zou resulteren in min of meer glanzende punten en strepen als visuele gebreken op een verder gelijkmatig, mat oppervlak. Ook MicroRepair en bijspuiten gaat niet. Dit zou eveneens leiden tot een verslechtering van de algehele "look". Om deze nadelen te voorkomen, wordt daarom geadviseerd om het gehele deel opnieuw te spuiten. Afhankelijk van waar de schade zich op de auto bevindt, kan het zelfs wenselijk zijn een volledige voertuigzijde opnieuw te spuiten.

Hoe u tijd kunt besparen bij een matte afwerking.

Het overspuiten van matte oppervlakken kost meer arbeidstijd en materiaal dan het overspuiten van glanzende oppervlakken. Maar met een goede voorbereiding, de nodige zorgvuldigheid tijdens het spuiten en de juiste producten kunt u perfecte resultaten bereiken. We verwijzen u naar het laksysteem-advies S14, "Metaal- of kunststofondergronden - Deelreparatie en volledig herspuiten - Voor het spuiten van matte aflak op voertuigen".

Zorgvuldigheid en nauwkeurigheid - een must voor een perfect resultaat van matte lak.

Het is vooral belangrijk om nauwkeurig te werken. Aangezien zelfs de kleinste afwijkingen in de mengverhouding van verharders, blanke lak en verduuners al tot afwijkingen in de glansgraad leiden, moet u afzien van het gebruik van een maatlat en de vereiste hoeveelheden voor een volledige of gedeeltelijke overspuiten in plaats daarvan via een weegschaal mengen. De productmix-tool „Spuitsklaar mengsel niet-kleurgebonden produkten“ maakt een nauwkeurige weging mogelijk. De honderd procent nauwkeurigheid is ook belangrijk voor de documentatie en voor een mogelijke toekomstige aanpassing.

Het gedrag van laagdiktes en drogen bij matte lak.

Reeds voor het spuiten moet men bedenken dat verschillende laagdiktes van invloed zijn op het uiterlijk van de gedroogde lakfilm en dat het aanbrengen moet worden aangepast aan de omstandigheden.

- Twee "normale" lagen zien er na het drogen anders uit dan twee zwaarder gespoten lagen.
- Een goede uitdamping is net zo belangrijk. Iedereen die glanzende vlekken wenst te vermijden, moet precies voldoen aan de tussen- en einduitdamprijden die in het technisch merkblad beschreven staan.
- Ook de manier van drogen speelt een rol bij het herstel van matte lak. Ongeacht of er nu gedroogd wordt aan de lucht of in de spuit-/droogcabine - beiden hebben invloed op de glansgraad.
- Lak die in de spuit-/droogcabine gedroogd wordt, valt iets glanzender uit dan lak die aan de lucht gedroogd wordt.
- IR-droging dient geheel te worden vermeden.



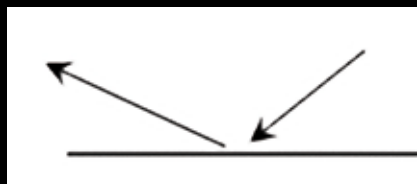
Hoe ontstaan kleurimpressies en de indruk van een mat oppervlak?

Kleurimpressies van een object ontstaan door zenuwimpulsjes in de hersenen van de waarnemer.

Het menselijke oog neemt de kleurstimuli via het netvlies op, geeft deze door aan de hersenen en prikkelt daarmee een zekere perceptie van kleur in ons bewustzijn.

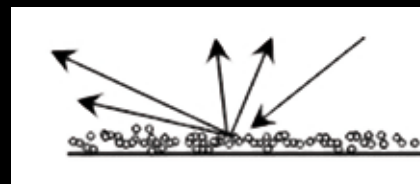
De kleur die ons bewustzijn herkent, is dus gebaseerd op de „data“ die onze ogen leveren. Het deel van het licht in het lichtspectrum dat van het oppervlak van een voorwerp gereflecteerd en niet „ingeslikt“ wordt, levert onze ogen dergelijke „datapakketten“ die ons bewustzijn uiteindelijk aan een specifieke kleur toekent.

Reflectie is bovendien de reden waarom onze ogen een gebied als glanzend of mat waarnemen.



Lichtreflectie op glanzende blanke lak (vereenvoudigde weergave, aangezien effectpigmenten ook een verstrooiingseffect hebben, maar alleen binnen de basislaklaag).

Zo verhogen bepaalde toevoegingsmiddelen in blanke lak de lichtverstrooiing zo sterk dat het oppervlak als mat verschijnt (zie onderstaande afbeeldingen).



Lichtreflectie op matte blanke lak (matadditieven bevatten sferische deeltjes, die een sterk verstrooiend effect hebben).

In een kijkhoek van 60° is de reflectie het meest gelijkmatig, vandaar dat de glans voor autolak vanuit deze hoek wordt gemeten en aangegeven).

Wat is van invloed op de matte kleur?

Het verschil in glansgraad van de blanke lak heeft ook een directe impact op hoe een persoon een kleur waarneemt.

Eenzijds wordt de blanke lak steeds troebeler, hoe sterker de mattering, anderzijds fungeren de componenten van de additieven zelf als een filter. Met een verminderde glansgraad wordt ook de kleur fletser en verliest het zijn helderheid.

Invloed op het uiterlijk en glans hebben:

- de laagdikte van de afzonderlijke laklagen of de totale laagdikte.
- de manier van spuiten, zoals vet, gedrag, grote of kleine spuitafstand, eenvoudige banen of gekruist.
- de tussentijdse/totale uitdamp tijd en de kleur.
- droogtemperatuur en type (uitdampen/drogen in de spuit/droogcabine).
- de cabine- en materiaaltemperatuur tijdens de verwerking.
- verharder en verdunner.

De glansgraad wordt hoger bij het gebruik van korte verharders en verdunners, een hogere spuitviscositeit, hoge laagdiktes en geforceerd drogen.

De glansgraad wordt lager in geval van langere verharders en verdunners, bij een lage spuitviscositeit, lage laagdiktes en uitdampen. Aangezien de luchtvochtigheid tijdens het uitdampen ook het resultaat kan beïnvloeden, wordt een droogcyclus op deze manier niet aanbevolen. U dient dus altijd geforceerd te drogen.

Om de hierboven genoemde redenen is het duidelijk dat de glansgraad bij herstelwerkzaamheden alleen aan de hand van een spuitstaal kan worden bepaald!



Praktische tip!

Ingesloten stofdeeltjes kunnen om technische redenen niet gepolijst worden.

In dit geval zou er opnieuw gespoten moeten worden, inclusief basislak.

Afhankelijk van het object raden wij aan om de lak eerst met een glanzende Standox VOC blanke lak af te werken.

Daartoe is een eenvoudige laklaag genoeg. Na het drogen kunnen eventuele defecten worden verholpen, daarna wordt de matte lak pas aangebracht.

Deze methode maakt het mogelijk om de niet altijd helemaal te vermijden ingesloten stofdeeltjes uit de natte lak te verwijderen. Overigens wordt hierdoor ook een veel gelijkmatigere uitstraling bereikt.

Voorwaarde voor een succesvol mengsel: de juiste ingrediënten en het juiste recept.

Twee producten met verhouding:



De juiste glans:

De glansgraad wordt door veel factoren beïnvloed, dus is het noodzakelijk dat er voorafgaand aan het spuiten spuitstalen met de mengverhoudingen **80 : 20**, **75 : 25** en **70 : 30** gespoten worden.

Welke mengverhouding zorgt voor hoeveel glans (E = glanseenheden)?

70 : 30 → > 25 E bij een hoek van 60°

75 : 25 → OEM-specificatie, bijv. MB 23 E bij een hoek van 60°
Tolerantie +/- 7 eenheden


80 : 20 → < 15 E bij een hoek van 60°
resp. < 20 E bij een hoek van 85°




Verskillende matstadia voorbereiden!


Het maken van het spuitstaal moet met dezelfde spuit- en droogmethode plaatsvinden als het overspuiten.


Toepassing:


 4:1 met VOC Härter 30-40
potlife: 60-75 min. / 18-22°C
Ondergrond: Standoblue/Standohyd
compleet mat uitgedampt

 10% Standox VOC-Verdünnungen - lang
17-18 s / DIN 4mm / 20°C
41-45 s / ISO 5mm / 20°C

 Compliant 1,3 - 1,4 mm
ingangsdruk 2,0 - 2,2 bar
2 = 55 - 60 micron

 HVLP 1,5 mm
verstuivingsdruk 0,7 bar
2 = 55 - 60 micron

 Tussen uitdamp tijd: 5 - 15 min.
de 2de spuitgang kan worden uitgevoerd
zodra het oppervlak mat is
Einduitdamp tijd bedraagt 10-15 min.

 Luchtdroging
45 - 50 min. / 60-65°C

Praktische tip:

Standox 2K-Spezial-Matt moet onmiddellijk voor gebruik grondig worden geroerd. Het Klarlack/2K-Spezial-Matt-mengsel moet ook grondig worden geroerd vóór het toevoegen van de verharder. Net als andere matlak-additieven kan Standox 2K-Spezial-Matt in principe worden gebruikt voor alle blanke lakken van Standox. Aangezien de blanke lakken elk verschillende eigenschappen en mengverhoudingen hebben, wordt de Standocryl 2K-HS-Klarlack uit de Standox reeks aanbevolen voor het herstellen van schades. De 2K-HS-Klarlack beschikt over de beste basiseigenschappen voor deze specifieke toepassing en is voor herstelwerkzaamheden goedgekeurd door de belangrijkste autofabrikanten.

Weten hoe!

Zo vindt u de matformules:

Online zoeken: via niet-kleurgebonden producten:



Zoeken in Standwin iQ stand alone:



Formule kiezen:



Mengformule:



Praktische tip:

Gespoten kleurstalen besparen arbeidstijd. Label deze met de nodige zorg. Let op een duidelijke identificatie van de spuitstalen!

Speciale aanwijzingen:

De mogelijke factoren die de glansgraad beïnvloeden, zijn reeds uitgebreid beschreven. In de praktijk betekent dit dat er door de dagelijks wisselende omstandigheden bij het spuiten geen gestandaardiseerde resultaten kunnen worden verkregen. Daarom wordt het niet aanbevolen om een groter object in afzonderlijke delen op verschillende dagen en met verschillend materiaal te spuiten. Voor een uniforme uitstraling moet er per se in zijn geheel gespoot worden. Om dezelfde redenen is het niet mogelijk om de mate van glans nauwkeurig te bepalen, ook binnen serielakken zijn er meetbare verschillen.

Een overgespoot lak bevat na het drogen nog overgebleven oplosmiddelen. Voor matte afwerkingen heeft dit als resultaat dat het uiteindelijke glansniveau direct na het drogen nog niet bereikt is. Onze metingen hebben laten zien, dat de glansgraad binnen 14 dagen met tot 5% afneemt.

Behandel een matte afwerking, vooral als die zojuist gespoot is, met grote zorg. Elke kleine beschadiging, na herstelwerkzaamheden, resulteert er in dat het deel opnieuw gespoot moet worden met zowel basislak als gematteerde blanke lak. Eventuele verontreinigingen met bijv. holtewas, lijmen en kitten, moeten onmiddellijk met wasbenzine (geen oplosmiddelen) verwijderd worden.

Zo gaat het in zijn werk:

Hieronder vindt u gedetailleerde stapsgewijze instructies en enkele praktische tips.

Praktische tip 1:

Des te matter de matte blanke lak ingesteld wordt, des te nauwkeuriger moeten de voorbereidingen, de basislak-applicatie en de verwerking van de blanke lak worden uitgevoerd! Hoe matter, hoe moeilijker!

Praktische tip 2:

Speciale opmerkingen voor het 80:20-mengsel: een lager risico op „vlekken“ bij een grotere spuitopening, bijv. SATA HVLP 1,5 mm bij 2,0 bar ingangsdruk.

Praktische tip 3:

Grotere lakafstand tot het object en smallere stroken verminderen „streepvorming“. Indien mogelijk dienen de eerste en tweede laag in een hoek van 90 graden kruislings ten opzichte van elkaar aangebracht te worden. De eerste en tweede laag zorgen voor een klassieke kruising.



Bepaal eerst de glansgraad, daarna pas de kleur!

- Meerdere kleurstalen van een variant met verschillende verhoudingen 2K-Spezial-Matt bij 2K HS-Klarlack aanbrennen.
- De glansgraad heeft een grote invloed op het uiterlijk van de kleur.
- Nauwkeurige selectie van de kleur (eventueel varianten of nuances).

Gebruikelijke voorbereiding en reiniging :

- Voorbereiden voor volledig spuiten van matte blanke lak, aangezien bijspuiten met Smartblend-Plus niet mogelijk is.



Aflakken met Standoblue of Standohyd Plus Basecoat:

- Spuiten en uitspuiten van Standoblue of Standohyd Plus Basecoat.
- Uit laten dampen.

2K-Spezial-Matt Klarlack:

Twee lagen:

- Eerste laag aanbrennen. Tussenuitdamp tijd van 5 tot 10 minuten, bij 20° C tot 22° C. (zie materiaalinstelling blz. 34).
- Tweede laag aanbrennen. Einduitdamp tijd 5 tot 10 minuten.

Praktische tip 4:

Veilige optie, vooral voor grote zones of donkere kleuren:

- eerst een dunne, gesloten laag Standox Klarlack aanbrengen op de basislak.
- goed drogen.
- indien nodig lichtjes tussen-schuren.
- dan alleen zoals beschreven matte blanke lak aanbrengen.
- bij volledig overspuiten moet er met twee spuiters gewerkt worden.
- Vermijd overlappingszones.

Praktische tip 5:

Volledig spuiten moet, indien mogelijk, met twee spuiters uitgevoerd worden. Bij deze manier van spuiten worden alle oppervlakken, over het algemeen, op hetzelfde moment gespoten.



5



In de spuit-/droogcabine drogen:

- 45 tot 50 min. op 60 tot 65 °C objecttemperatuur laten drogen.

6



Aflevering:

- Als alle stappen zijn gevolgd, vallen de herstellwerkzaamheden niet te onderscheiden van het origineel.

Aanvullende informatie:

Tips m.b.t lakonderhoud:

- Ten aanzien van de lak zijn er soms tegenstrijdige aanbevelingen, daarom worden hier uitsluitend de bevindingen van Standox beschreven. Vragen met betrekking tot andere producten kunnen wij niet beantwoorden.
- Wassen in een wasstraat is over het algemeen mogelijk, maar er mogen geen programma's worden geselecteerd zoals „Glansbescherming“. Lakvriendelijke systemen hebben de voorkeur. Klassieke borstelsystemen kunnen op de lange termijn een polijstend, glansverhogend effect hebben.
- De ouderwetse handwas met veel water, een zachte spons en een neutrale zeep is de beste en zachtste manier om de lak te reinigen.
- Net als bij hoogglanslakken dienen vogelpoep, vastgeplakte insecten en boomhars onmiddellijk te worden verwijderd. Indien dit niet mogelijk is, week de betreffende plekken dan in met water, om de verontreinigingen zonder mechanische hulpmiddelen te verwijderen. Voor een zachte verwijdering zijn microvezeldoekjes geschikt.
- Teervlekken kunnen worden verwijderd met siliconenverwijderaar (door automobilisten met in de handel verkrijgbare reinigingsmiddelen).
- De aanbeveling van de autofabrikant om geen stickers, folies of magnetische borden aan te brengen, is ook van toepassing voor de overgespoten lak.

Productgegevens:

Naam: Standox 2K-Spezial Matt
Artikel: 4024669 86205 8
Vlampunt: boven +23°C.
Dichtheid: 1,046 (kg/l)
Houdbaarheid: 24 maanden

Veiligheidsmerkbild:

zie www.standox.nl
VOC-waarde: 2004/42IIB(e)
(840)600
De Europese grenswaarde van het VOC-gehalte van dit product (productcategorie: IIB(e)) in gebruiksklare vorm is maximaal 840 g/l VOC. Het VOC-gehalte van dit product in gebruiksklare vorm is max. 600 g/l VOC.

Samenvatting

Uit het voorgaande is duidelijk geworden waarom Standox de kunst van het autospuiten benadrukt. Als u de volgende punten in acht neemt, is het heel eenvoudig.

- Bij de kleurbepaling moet rekening gehouden worden met de basislak-voorkleur en de effectlaag. Daarbij speelt de kleurflopp een belangrijke rol.
- Er moeten altijd kleurstalen gebruikt worden.
- Maak drie spuitstalen en meld op elke staal het aantal laklagen.



- Voor een betere controle van het laksysteem brengt u spuitmonitoren aan op de spuitstalen.



- Bij 3-laags-kleuren moet de basiskleur over het algemeen geactiveerd worden. Maak dus altijd gebruik van de optie „spuitklaar mengsel“ in Standowin, dan wordt de verharder automatisch als mengcomponent meegenomen. In dit geval moet het lange Einstelladditiv voor Standoblue worden gebruikt. Bij Standohyd kan de toevoeging van gedemineraliseerd water met 5% worden verhoogd.
- Ook de Color Blend (Standoblue/Standohyd Plus) moet worden geactiveerd bij 3-laags kleuren. Wij raden u in dit geval liever de lange Color Blend aan voor Standoblue. Aan de Standohyd Colorblend kan, alleen bij zeer hoge temperaturen en lage luchtvochtigheid, 5 -10% gedemineraliseerd water worden toegevoegd.
- Voor het instellen van de basislakzuur raden wij aan, ongeacht de klimatologische omstandigheden, om het lange Standoblue Einstelladditiv te gebruiken. Standohyd Plus Basecoat kan worden ingesteld met 15% gedemineraliseerd water.
- Bij matte afwerkingen moet het Standox Spezial Matt altijd onmiddellijk vóór gebruik worden geroerd.
- De spuitopeningen voor de verwerking van matte blanke lak moet 1,3 -1,4 mm bij compliant-pistolen en 1,5 mm voor HVLP-pistolen bedragen, aangezien een snelle materiaalstroom voor een uniforme matte afwerking zorgt.

