



standothenek

Colori speciali.

An Axalta Coating Systems Brand



L'arte del verniciare.



Effetto metallo liquido

4



Finiture doppio strato con trasparente colorato

7



Finiture ad effetto triplo strato

10



Finiture ad effetto in 4 strati

16



Finiture opache

20

Vernici ad effetto speciale – una sfida per qualsiasi carrozziere.

Quando i produttori di auto lanciano nuovi modelli sul mercato, nessun dettaglio sfugge agli esperti del colore Standox. Essi sanno che molti modelli vengono lanciati con finiture ad effetto speciale studiate per ottimizzare il loro impatto estetico, e l'esperienza ha insegnato loro che questi colori sono molto popolari tra gli acquirenti. Quindi è solo una questione di tempo: prima che le prime vetture con i nuovi colori ad effetto speciale arriveranno alle carrozzerie per la riparazione. Dopo tutto, chi possiede un'auto nuova desidera mantenerla come nuova per più tempo possibile.

Sono questi i casi in cui entra in gioco "l'arte del verniciare". Standox ha coniato questa frase negli anni 80' per descrivere interventi che garantiscono l'invisibilità della riparazione una volta completata.

Naturalmente, le deviazioni dal colore originale che quasi chiunque sarebbe in grado di notare immediatamente non sono assolutamente accettabili. I colori ad effetto speciale rappresentano spesso una sfida, anche per i carrozzieri più esperti. Alcuni possono essere riprodotti esattamente solo se la vernice viene applicata in modo particolare. Ottenere il risultato corretto la prima volta non è sempre facile.

Questa guida Standothek utilizza esempi specifici per illustrare come dovrebbero essere riparati i diversi tipi di colori ad effetto al fine di ottenere un risultato impeccabile, comprendendo colori esclusivi sviluppati dai produttori d'auto, come il Rosso Competizione di Alfa Romeo o il Blue Candy Ford, come anche le finiture opache, sempre più popolari.

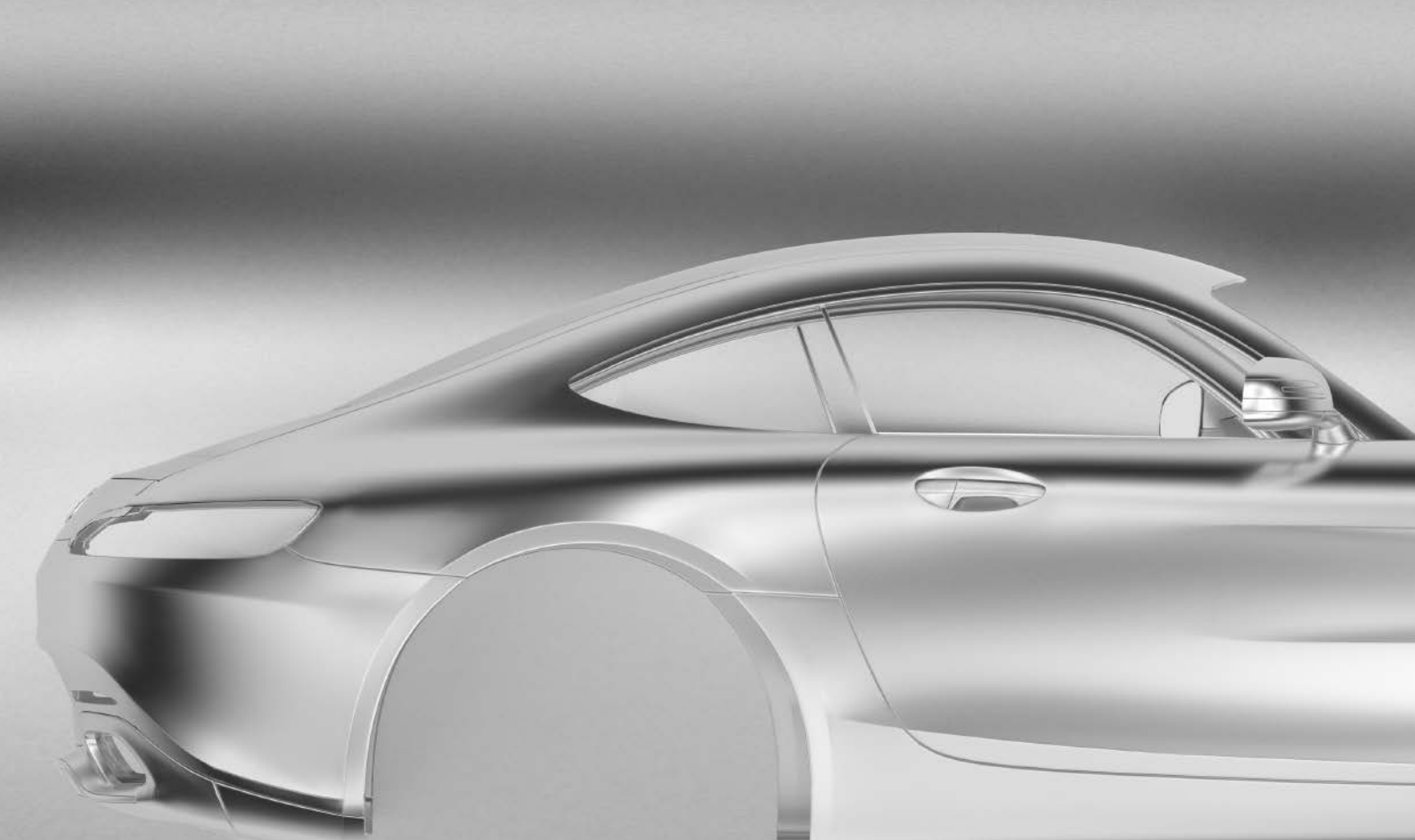
In generale, vale la seguente regola: durante il ritocco di colori speciali, il punto tinta è di importanza essenziale. La produzione e l'uso di lamierini prova tinta forniscono affidabilità e garantiscono l'alta qualità delle riparazioni. Con il loro aiuto, e con un sofisticato processo di finitura, è possibile ottenere una corrispondenza impeccabile con il colore originale. Questa guida Standothek illustra la relativa procedura.

Questa guida è destinata inoltre ai carrozzieri professionisti, per aiutarli a sviluppare e migliorare le loro competenze tecniche, ma non può sostituire i corsi di formazione o l'esperienza pratica sul lavoro.

Le variazioni delle procedure e gli errori non sono considerati, se si applicano facendo riferimento alle nostre schede tecniche e ai sistemi di verniciatura Standox. Ci riserviamo il diritto di modificare o integrare le informazioni fornite senza preavviso e senza alcun obbligo di aggiornamento.



Harald Klöckner, Responsabile della formazione Standox, Europa, Medio Oriente e Africa



Effetto metallo liquido.

Dopo che Mercedes-Benz ha introdotto il suo colore Alubeam sul mercato nel 2007, altri produttori hanno seguito il suo esempio, tra cui Nissan con KAB Ultimate Silver e Porsche con Liquid Metal Silver e Liquid Metal Chrome Blue.

Le finiture liquide metallizzate assomigliano più a una membrana metallica scintillante che ad una vernice di finitura standard. Si tratta di un effetto che dà il suo meglio sulla carrozzeria delle auto sportive esclusive o delle berline di fascia alta. Inoltre, questa finitura mette le competenze dei carrozzieri professionali a dura prova, in quanto richiede una precisione impeccabile in ogni fase del processo di finitura.

Nel caso di Alubeam, ad esempio, l'argento è così delicato che non può sostenere nemmeno la più piccola imperfezione. Le scaglie di alluminio sono notevolmente più sottili e più piatte rispetto a quelle delle vernici metallizzate standard, in modo da riflettere la luce più intensamente al fine di amplificare i livelli di riflessione. Se applicate correttamente, le finiture liquide metallizzate sottolineano in maniera notevole i profili dinamici del veicolo, e l'effetto ottenuto non è paragonabile alle tonalità standard argentate.



Fase 1: Preparazione.

Applicare un fondo VOC o EP Standox alla parte che deve essere rifinita. Essiccare e carteggiare il fondo secondo le istruzioni della relativa scheda tecnica. Applicare Standocryl VOC Klarlack* al fondo carteggiato. Fare riferimento alle indicazioni della scheda tecnica per l'applicazione e l'essiccazione del trasparente. Suggerimento: Lasciare essiccare completamente il trasparente. Potrebbe essere necessario un tempo di essiccazione supplementare.

Fase 2: Carteggiatura del trasparente.

Carteggiare a macchina con P1000-P1500 la superficie del trasparente sulla parte rifinita e sulle parti ancora rivestite con la vecchia vernice. Carteggiare bordi e angoli a mano con P3000. N.B.: Fare attenzione a non carteggiare la vernice fino a rimuoverla.

Una caratteristica particolare relativa all'applicazione dello strato di finitura: la superficie del fondo è ottimizzata con Standocryl VOC Klarlack.



Miscelazione e sfumatura.



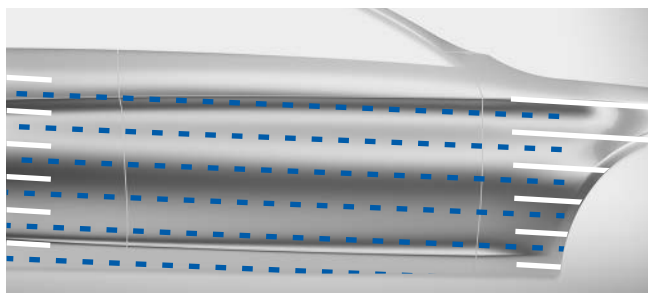
Fase 3: Applicare Color Blend.

Applicare Standoblue Color Blend/Standoblue Color Blend Lang all'area da sfumare. L'area dove andrà applicato Color Blend dovrebbe estendersi fino a circa 10 - 20 cm dalla superficie da ritoccare.



Fase 4: Miscelazione.

Preparare Standoblue per la verniciatura: Miscelare Alubeam aggiungendo il 50% di Einstelladditiv Standoblue Viscosity Adjuster Lang. Applicare la prima mano fino al bordo della parte su cui è stato applicato Color Blend, non ancora asciutta. La mano di verniciatura deve quasi coprire l'area da ritoccare (fondo).



Fase 5: Sfumatura.

Applicare una mano di vernice ad effetto mantenendo l'aerografo ad una distanza maggiore su tutta l'area di riparazione e sul Color Blend ancora bagnato per miscelare il tutto. Finché Color Blend e la tinta Standoblue sono ancora bagnati, questo passaggio può essere ripetuto, se necessario.



Fase 6: Trasparente.

Applicare Standocryl VOC Klarlack sull'intera area di riparazione, quindi lasciarlo essiccare. Importante: selezionare il trasparente secondo i prodotti approvati dal produttore.



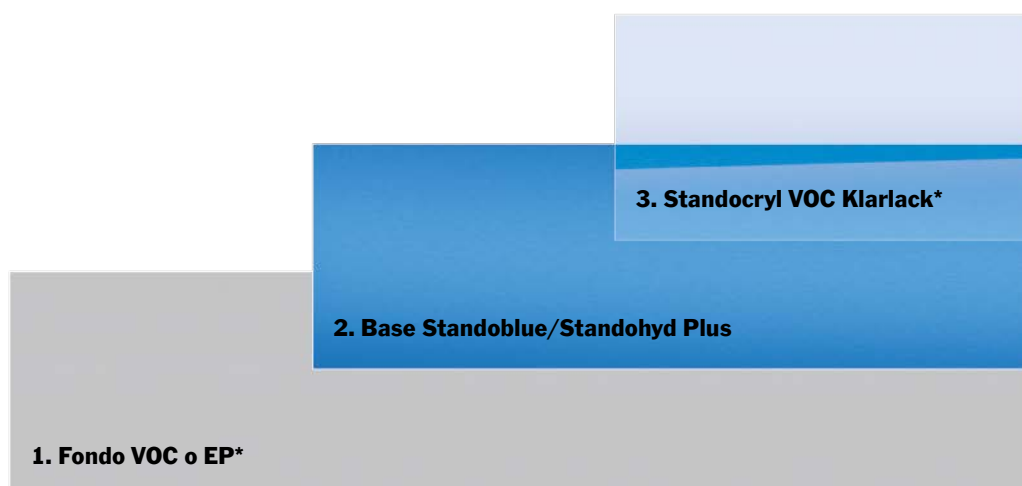


Finiture doppio strato con trasparente colorato.

Luminosa, brillante, di grande effetto.

Una Ford in tonalità Blue Candy appena uscita dalla linea di produzione non può certo passare inosservata. Al contrario, il "classico" blu automobilistico è generalmente scuro e discreto, ragione per cui viene usato spesso nelle berline di lusso. Quindi il luminoso, sorprendente Blue Candy confrontato

a questo colore risulta essere una fantastica tonalità di grande effetto, in particolare sulla Fiesta compact. Per mantenere questo effetto anche dopo una riparazione della vernice, i carrozzieri devono usare un trasparente colorato.

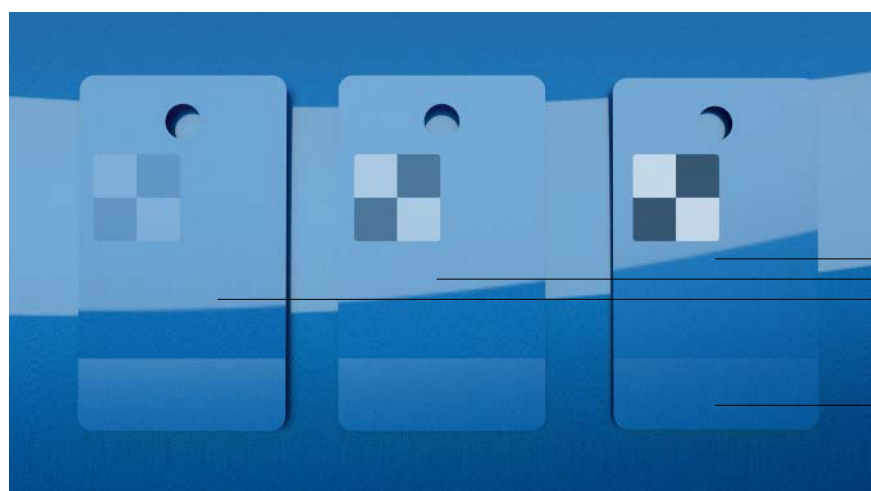


* In conformità con i prodotti approvati dal produttore



Preparazione dei lamierini prova tinta.

Il numero di mani di applicazione o lo spessore del film, del trasparente colorato sono essenziali per l'effetto, la luminosità e la brillantezza del colore finale.



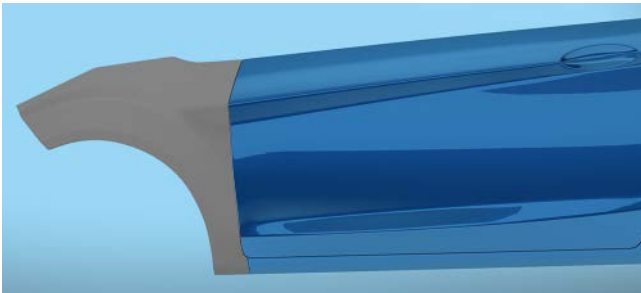
Diversi numeri di mani di applicazione con trasparente colorato

Base senza trasparente per controllare l'applicazione della base

Fase 1: Verniciatura di un lamierino prova tinta.

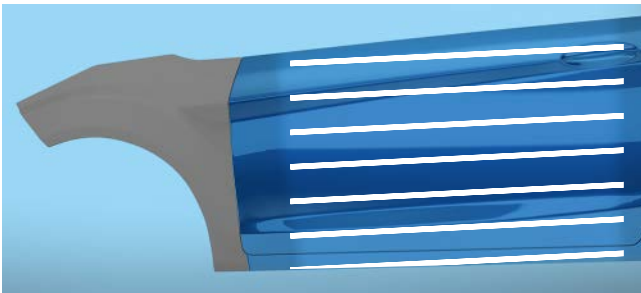
Applicare la vernice su un lamierino prova tinta. Utilizzare questo esempio per determinare quante mani di applicazione di trasparente colorato sono necessarie per ottenere la massima corrispondenza possibile con il veicolo che deve essere verniciato. Una parte vecchia della carrozzeria è ideale a tale scopo.

Miscelazione e sfumatura.



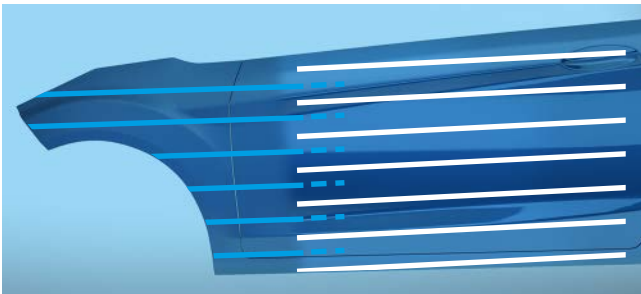
Fase 2: Carteggiatura del fondo e dell'area da ritoccare.

Preparare l'area come di consueto. Carteggiare il fondo con P500 - P600, ma la zona di transizione/sfumatura con P1000 - P1200.



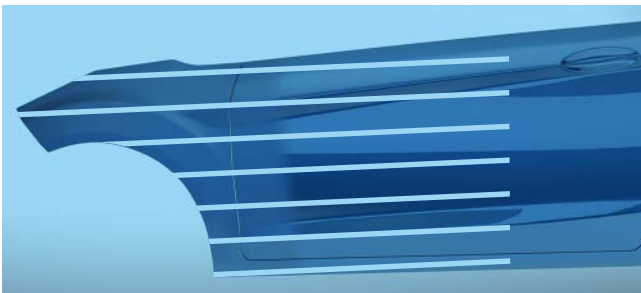
Fase 3: Applicare Color Blend.

Applicare Color Blend nell'area di transizione/sfumatura su superfici adiacenti o sulla parte della carrozzeria adiacente.



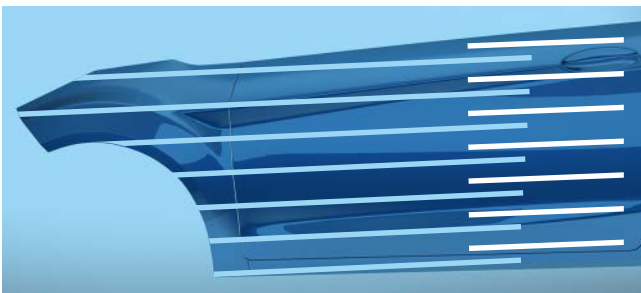
Fase 4: Applicazione del fondo e appassimento.

Applicare la base Standoblue/Standohyd Plus Blue Candy dall'area di preparazione alla zona di transizione/sfumatura applicato con il Color Blend. Seguire le indicazioni riportate nella scheda tecnica. Lasciare appassire a sufficienza la base e Color Blend.



Fase 5: Applicazione del trasparente colorato.

Preparare due aerografi (o due contenitori) uno con un trasparente colorato e uno con trasparente non colorato in modo da poter lavorare rapidamente. Utilizzare combinazioni di catalizzatori o diluenti non rapidi. Applicare il trasparente colorato dalla parte che deve essere riparata e verso la zona di sfumatura della base miscelata.



Fase 6: Sfumatura del trasparente non colorato.

Applicare il trasparente non colorato alla restante superficie della parte adiacente e farlo sovrapporre al trasparente colorato ancora bagnato. Fare essiccare secondo le istruzioni della scheda tecnica.

Suggerimento: a seconda del tipo di Standox VOC trasparente selezionato, è consigliabile applicare un ulteriore strato di trasparente non colorato sulla riparazione e sul trasparente colorato. Questo può essere fatto immediatamente o non appena raggiunto il grado sufficiente di appassimento.

Vantaggio: La lucidatura di imperfezioni, quali sporchini di polvere e zone di miscelazione del trasparente, è più semplice.



Verniciatura a triplo strato.

Fino a pochi anni fa, le finiture a 3 strati si usavano generalmente soltanto per le auto di lusso, ma le cose sono cambiate. Oggi, queste finiture sono utilizzate anche nella produzione su larga scala di veicoli di piccole e medie dimensioni e sono molto popolari tra gli acquirenti d'auto.

Fino a poco tempo fa, esistevano due tipi di vernici ad effetto. I colori del primo tipo vantavano notevole luminosità e intensità e all'inizio comprendevano principalmente tonalità di rosso, ma ora sono generalmente disponibili in tutti i colori: rosso, blu, giallo, verde, arancione e molti altri.

Il secondo tipo di vernici ad effetto comprende diverse tonalità di bianco. Per un certo periodo, le auto bianche sono state considerate del tutto fuori moda, ma nel frattempo sono tornate in voga. Pertanto, è stata solo una questione di tempo prima che le vernici ad effetto, spesso descritte anche come vernici bianche metallizzate, si imponessero anche nella produzione su larga scala. Le tonalità più rappresentative di questo gruppo sono Mineral White di BMW o Mystic White di Mercedes.

La scelta crescente di questi colori rende le riparazioni professionali più complesse

per i carrozzieri. Oltre ad individuare il colore e la variante di tonalità adeguati, i carrozzieri devono anche tener conto del numero di singole mani di verniciatura e delle relative modalità di applicazione. In altre parole, è essenziale prestare attenzione allo spessore del film e alla risultante intensità della finitura ad effetto. L'utilizzo di lamierini prova tinta è quindi indispensabile. Si tratta dell'unico modo per ottenere un risultato di rifinitura impeccabile.

L'intensità dell'effetto è il risultato dello spessore dello strato ad effetto.



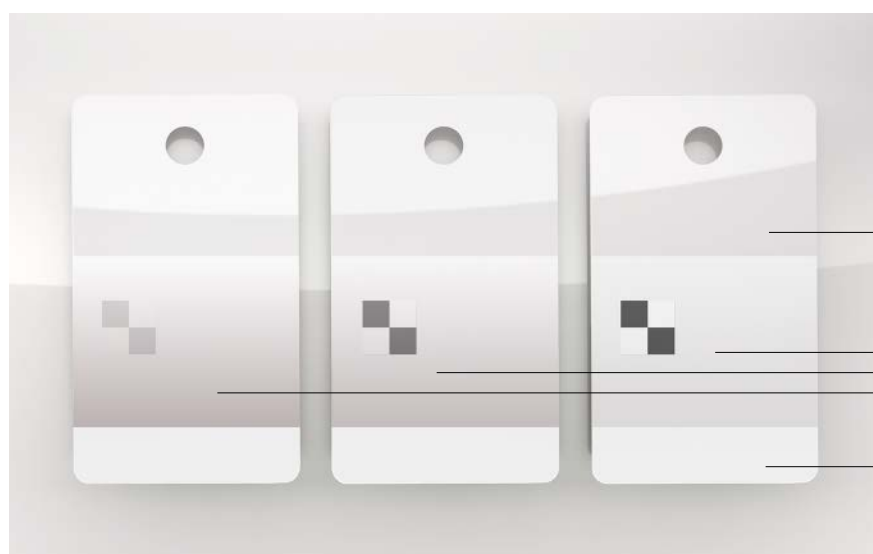
Finitura a effetto triplo strato.



Preparazione dei lamierini prova tinta.

La produzione di tre lamierini prova tinta può prolungare la procedura, ma è di vitale importanza per la valutazione degli effetti della vernice. Con l'aiuto degli adesivi di copertura, è possibile controllare l'intensità e l'effetto coprente della finitura ad effetto. Per questo motivo, gli adesivi di copertura sono strumenti di controllo ideali durante il processo di finitura.

La ricerca della formulazione della tinta, la pesatura e la miscelazione vengono eseguite come di consueto. I campioni di vernice devono essere preparati in un secondo tempo, idealmente su un vecchio lamierino. Prendere nota del numero di mani ad effetto sul retro del lamierino.



Mani di vernice ad effetto con trasparente

Da 1 a 3 mani graduali ad effetto senza trasparente

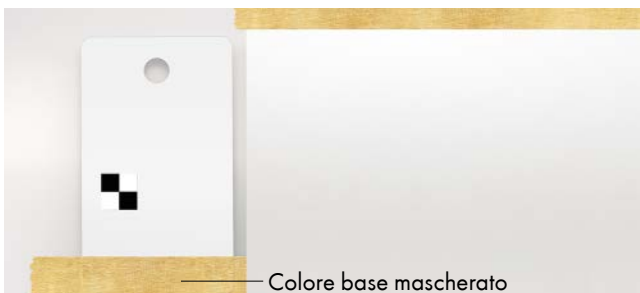
Colore base senza trasparente per controllare l'applicazione della base

Insieme al trasparente, il numero di mani di vernice ad effetto applicate, o piuttosto lo spessore della finitura ad effetto, risulta decisivo in termini di intensità dell'effetto.



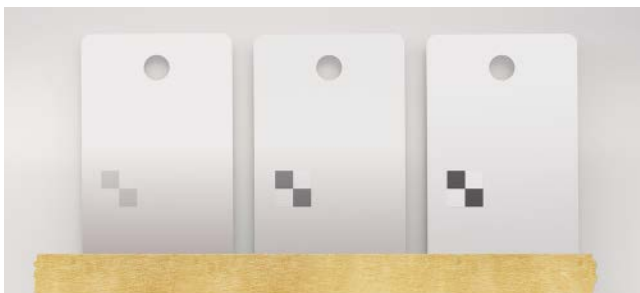
Fase 1: Applicare la base.

Applicare la opaca base simultaneamente ai tre lamierini prova tinta fino a ottenere un effetto coprente. Utilizzare gli adesivi di idonei per verificare la copertura. Lasciare essiccare completamente la base.



Fase 2: Prima mano di finitura ad effetto.

Applicare un altro adesivo di copertura su ciascuno dei lamierini prova tinta per coprire una striscia di larghezza ridotta del colore base. Coprire inoltre completamente due lamierini prova tinta. Applicare la prima mano ad effetto sul lamierino prova tinta.



Fase 3: Seconda e terza mano ad effetto.

Dopo la prima mano ad effetto, rimuovere la copertura da uno dei lamierini prova tinta e applicare immediatamente una seconda mano su entrambi i lamierini. Rimuovere quindi il nastro adesivo di copertura dal lamierino finale e applicare un'ulteriore mano di verniciatura su tutti i lamierini, senza alcun tempo di appassimento. Lasciare essiccare completamente la finitura ad effetto.



Fase 4: Applicazione del trasparente.

Coprire parte della vernice ad effetto e applicare il trasparente come di consueto.



Fase 5: Confrontare i campioni colore.

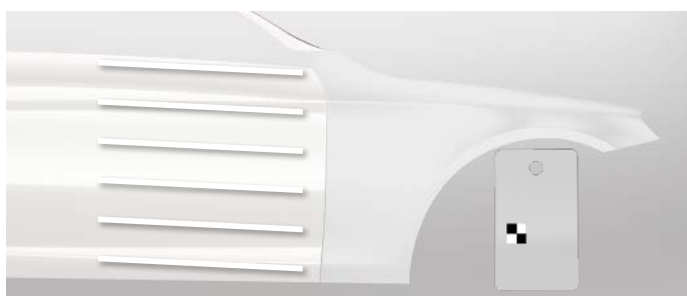
Confrontare i campioni colore con il veicolo. A causa del numero graduale di mani di vernice ad effetto, ogni campione mostrerà un effetto diverso. Scegliere il campione di colore che più assomiglia o corrisponde al veicolo per ulteriori interventi.

Miscelazione e sfumatura.*



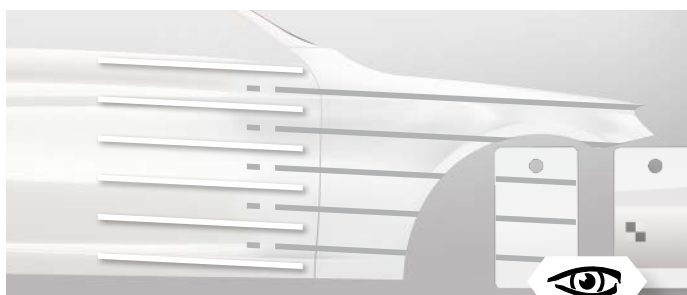
Fase 6: Fissare un lamierino di controllo.

Per poter controllare l'intero processo di finitura con l'ausilio di adesivi di copertura, un ulteriore lamierino di controllo deve essere verniciato contemporaneamente al veicolo. Fissare il lamierino prova tinta vicino alla zona di riparazione.



Fase 7: Applicare Color Blend.

Applicare Standoblue Color Blend/Standoblue Color Blend Slow miscelato con catalizzatore Standoblue in una mano chiusa, sfumando nell'area circostante la zona di finitura e nelle aree adiacenti.



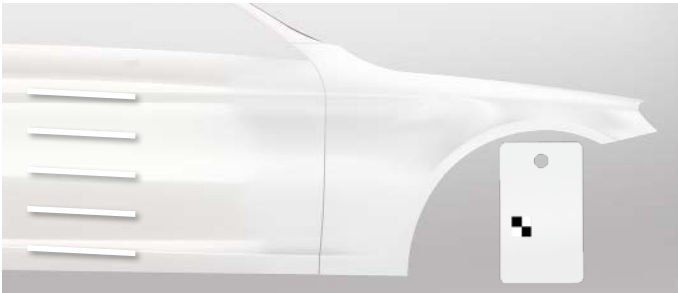
Fase 8: Applicare il colore base.

Applicare la tinta Standoblue Basecoat con catalizzatore per coprire l'area danneggiata e sfumarlo nel Color Blend ancora bagnato. Lasciare essiccare completamente la base e il Color Blend (seguire le indicazioni riportate nella scheda tecnica). Controllare il colore base. Successivamente, rimuovere accuratamente la polvere e i fumi di spruzzatura in eccesso.

*Queste immagini illustrano il processo di finitura utilizzando la base Standoblue Basecoat. In caso di finitura con la base Standohyd Plus Basecoat, la differenza principale riguarda la regolazione del prodotto. Informazioni dettagliate relative al processo di verniciatura per le finiture in 3 fasi usando la base Standohyd Plus Basecoat sono reperibili nella relativa scheda tecnica.

Rimozione di polvere e fumi di spruzzatura.

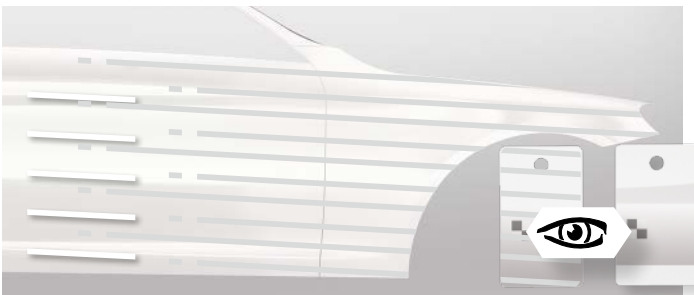
Prima di qualsiasi lavoro di verniciatura, è di vitale importanza rimuovere polvere e fumi di spruzzatura in eccesso. Questo dovrebbe essere fatto con particolare attenzione per le finiture elaborate multi-strato, poiché qualsiasi impurità sarà visibile attraverso lo strato ad effetto traslucido successivo.



Fase 9: Ripetere l'applicazione del Color Blend.

Applicare un nuovo adesivo di copertura al lamierino di controllo. Prima dell'applicazione della finitura ad effetto, è necessario applicare Color Blend senza catalizzatore all'area di miscelazione della finitura ad effetto.

Suggerimento: Evitare che Color Blend si essichi.



Fase 10: Applicazione bagnato su bagnato della verniciatura ad effetto.

La mano di verniciatura ad effetto deve essere applicata dealte, come una mano di base perlescente o base traslucida, deve essere applicato all'area danneggiata dall'esterno verso l'interno. Questa fase del processo di finitura deve corrispondere al numero di mani colore (campione colore) precedentemente utilizzato. Lasciare essiccare completamente la verniciatura ad effetto e Color Blend. Controllare gli adesivi di opacità copertura, se entrambi hanno lo stesso aspetto, è possibile applicare il trasparente.



Fase 11: Applicazione del trasparente.

Applicare Standocryl VOC Klarlack sull'intera area di rifinitura e lasciarlo essiccare. Hinweis: Selezionare il trasparente in base ai prodotti approvati dal produttore.





Finiture in 4 strati.

Un rosso davvero intenso.

La tinta brillante, intensamente luminosa del Rosso Competizione di Alfa Romeo rappresenta una sfida per ogni carrozziere. Questo, in parte, perché esistono alcune varianti di colore marcatamente differenti, ad esempio a seconda che il colore sia stato utilizzato sul modello 8C, sulla Giulietta o su un altro modello, e in parte perché il Rosso Competizione è di per sé un colore piuttosto difficile da ritoccare. Le sue caratteristiche di intensità e brillantezza richiedono un film a quattro strati costituito da due strati di base e da un ulteriore trasparente colorato. Per ottenere il miglior risultato di rifinitura, le riparazioni devono sempre essere eseguite su aree ampie e su parti complete della carrozzeria.

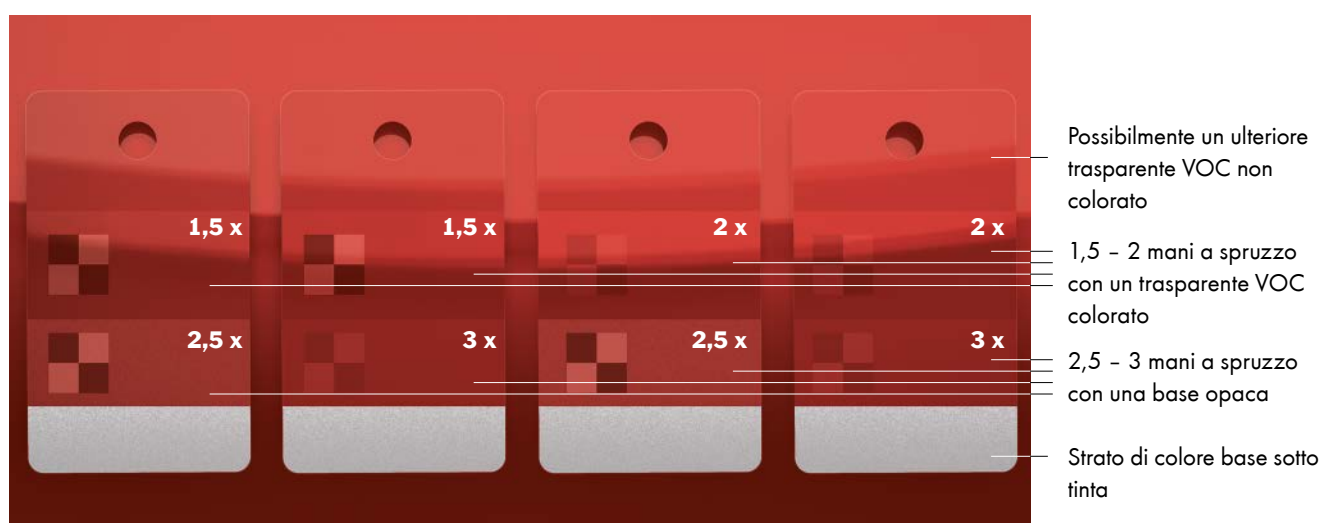




Preparazione dei lamierini prova tinta.

È inoltre necessario preparare i campioni di vernice in modo tale che sia il secondo strato di base opaca e il trasparente colorato possano essere valutati separatamente. Questo semplifica la verifica del punto tinta durante la verniciatura. La ricerca della formula, la pesatura e la miscelazione si effettuano come di consueto. In seguito, è opportuno preparare i campioni di vernice

idealmente su una vecchia parte della carrozzeria. Annotare sul retro dei lamierini prova tinta il numero di mani applicate usate per la base opaca e per il trasparente colorato.



Due fattori sono determinanti per l'effetto e il colore:

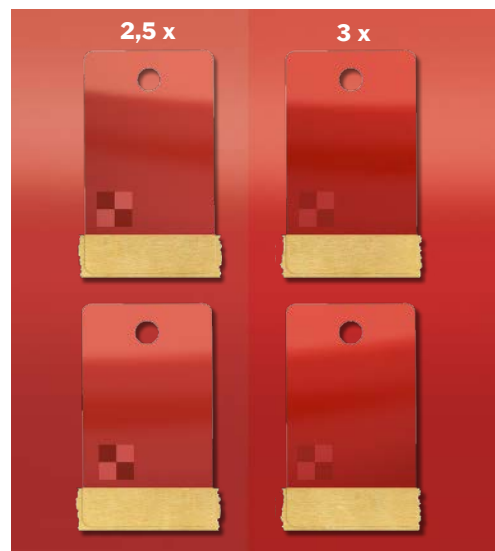
- Spessore del film o numero di mani per il secondo strato di base opaca
- Spessore del film o numero di mani per il trasparente colorato

Produrre quattro lamierini prova tinta. Utilizzare una vecchia parte della carrozzeria per preparare i campioni di verniciatura. Ciò garantisce che l'applicazione corrisponda al successivo lavoro di finitura. Annotare il numero di mani di sul retro.



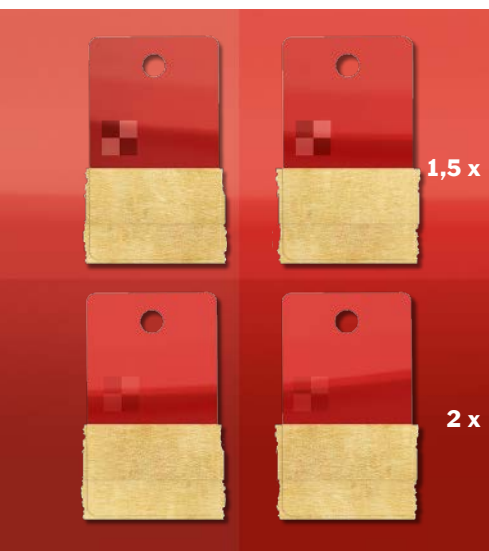
1. Applicare: tinta base.

Applicare il primo strato di base fino a ottenere un effetto coprente su tutti i quattro lamierini prova tinta. Assicurarsi di usare il catalizzatore Standoblue sul colore base Standoblue. Lasciare essiccare completamente il colore base.



2. Applicare: base opaca.

Applicare 2,5 (5 x 0,5) e 3 (6 x 0,5) mani di verniciatura dello strato base opaca sui lamierini prova tinta come mostrato nell'illustrazione. Lasciare essiccare a sufficienza la base.



3. Applicare: trasparente colorato.

Mascherare i lamierini superiori e applicare una mezza mano ai due lamierini prova tinta inferiori con il trasparente colorato secondo la formula di miscelazione, quindi lasciare appassire brevemente. Rimuovere il nastro per mascheratura, quindi applicare 1,5 mani su tutti i quattro lamierini prova tinta.

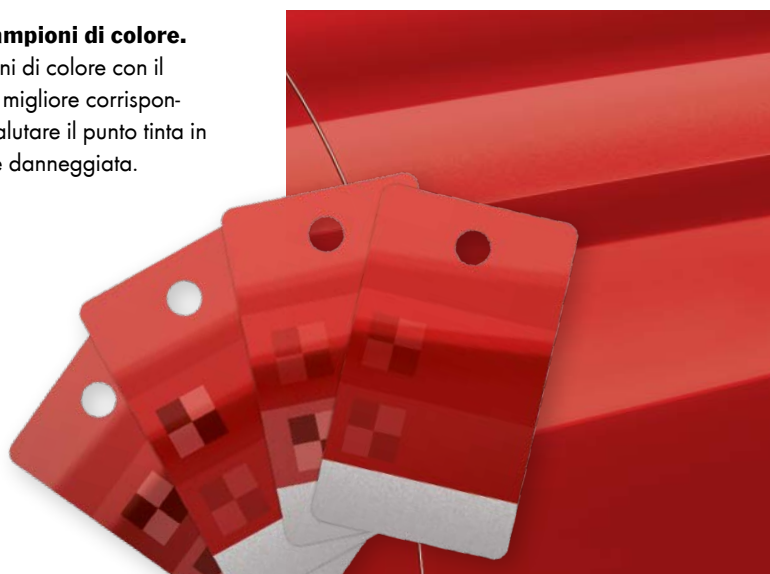


4. Facoltativo: trasparente non colorato.

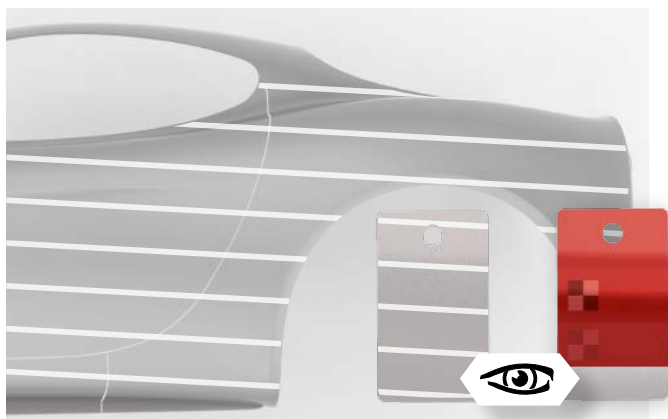
Dopo l'essiccazione del trasparente, coprire una parte diversa del lamierino, quindi applicare un altro strato di trasparente non colorato.

5. Confrontare i campioni di colore.

Confrontare i campioni di colore con il veicolo e scegliere la migliore corrispondenza. Importante: valutare il punto tinta in prossimità della parte danneggiata.



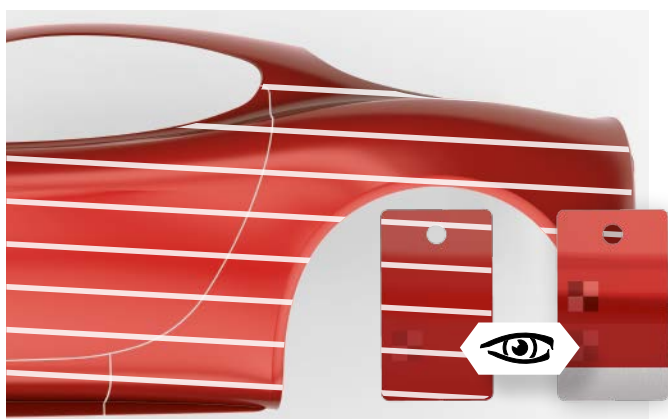
Processo di finitura.



Seguire la procedura standard di preparazione: carteggiare il fondo con P500 - P600.

6. Applicazione del primo strato di base.

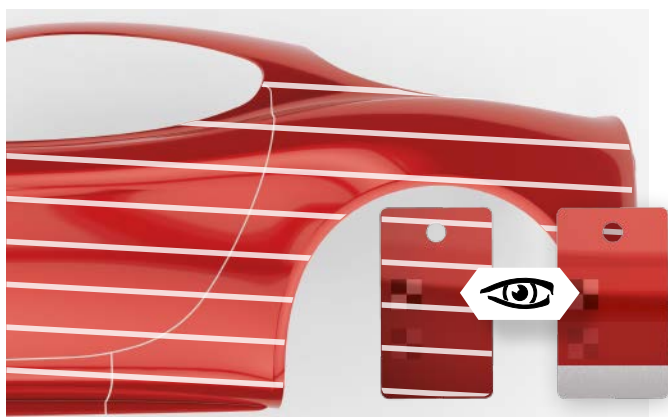
Applicare la tinta Standoblue Basecoat con il catalizzatore sull'area danneggiata fino a ottenere un effetto coprente. Evitare la formazione di aerosol. Lasciare essiccare. seguire le indicazioni della scheda tecnica per l'applicazione della base Standoblue.



7. Applicazione del secondo strato di base opaca.

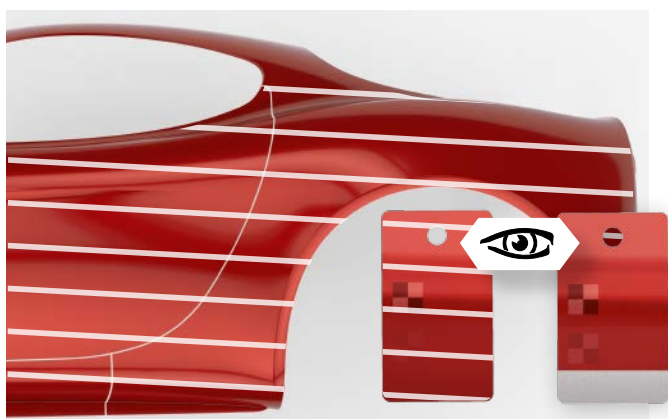
Applicare la seconda mano di colore Standoblue Basecoat secondo il numero di mani di verniciatura determinato col metodo dei lamierini prova tinta. Lasciare appassire o essiccare sufficientemente. Controllare gli adesivi di copertura per la corrispondenza di copertura. Se entrambi hanno lo stesso aspetto, è possibile applicare il trasparente.

Suggerimento: L'applicazione in 5 o 6 mezze mani (una mano a una distanza maggiore) consente di ottenere un aspetto più uniforme e omogeneo rispetto alla verniciatura in 2,5 o 3 mani di spray. È fondamentale tenere conto del fatto che la tecnica utilizzata per la verniciatura spray deve essere identica alla tecnica usata per il lamierino prova tinta con.



8. Mani di spray con trasparente colorato.

Miscelare un trasparente Standox VOC con Standox Klarlack Additives secondo le linee guida fornite in Standowin iQ o in internet. Regolare e lasciare essiccare il prodotto come consigliato nella scheda tecnica. Applicare il trasparente colorato in base al numero di mani precedentemente determinato. Controllare gli adesivi di opacità per la corrispondenza di copertura. Si consiglia l'uso di Standocryl VOC Xtra Klarlack K9560. Utilizzare lo trasparente per la riparazione e la produzione dei lamierini prova tinta.



9. Facoltativo: mano con trasparente non colorato.

Per ottimizzare la resistenza della finitura finale, è possibile carteggiare accuratamente l'intera area (senza eccedere) con P1000 dopo la sufficiente essiccazione del trasparente, quindi applicare un ulteriore strato di trasparente colorato. L'ulteriore strato di trasparente renderà più semplici gli eventuali passaggi successivi di carteggiatura e lucidatura.

Finiture opache.

I veicoli con finiture opache sono attualmente di moda. Una superficie satinata brillante o completamente opaca può conferire uno stile particolare, distinguendo un'auto dagli altri modelli con finiture lucide. Tuttavia, la riparazione di finiture opache pone particolari difficoltà alle carrozzerie. Le riparazioni richiedono una preparazione precisa

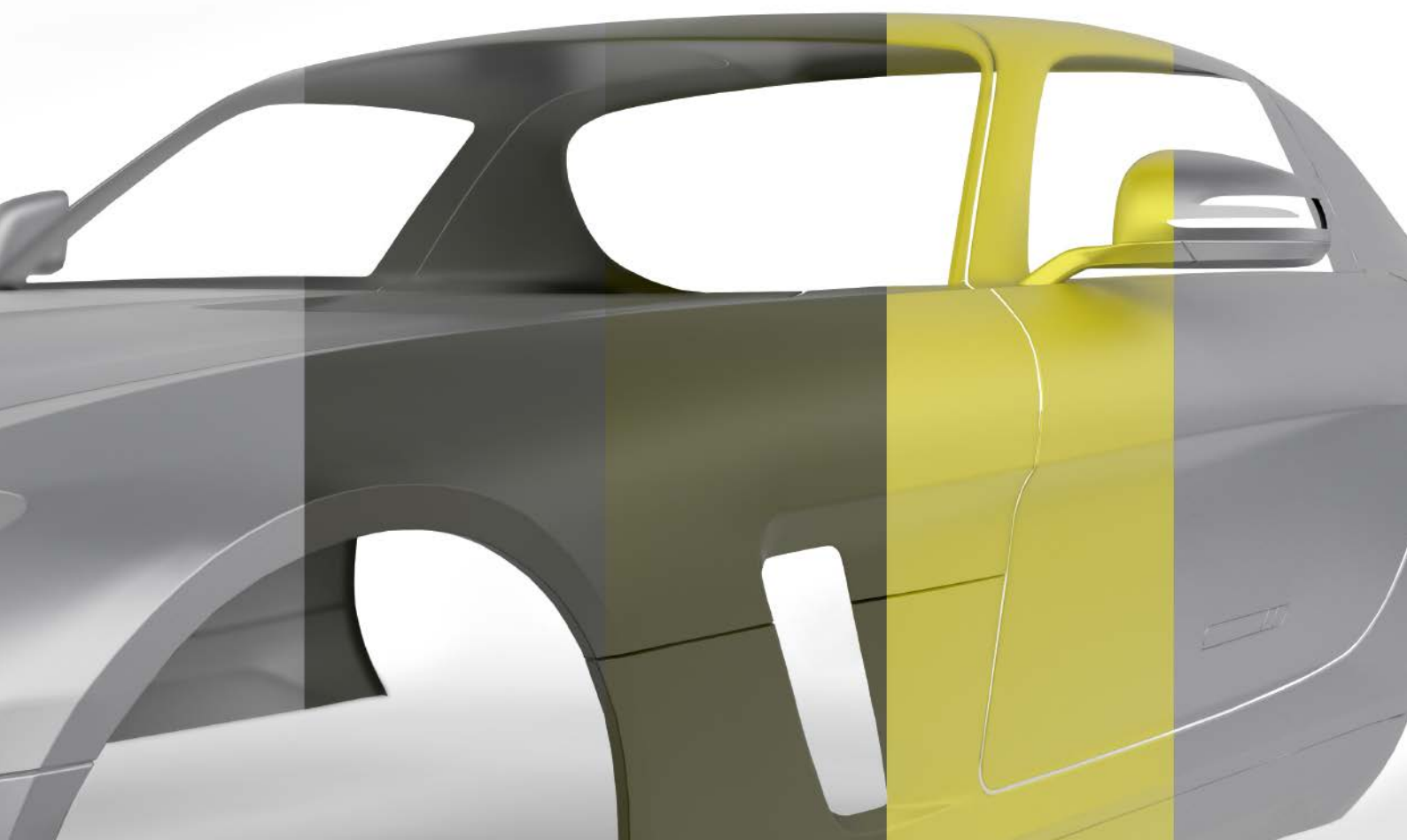
e notevoli competenze professionali. La correzione di potenziali errori comporta inoltre un notevole impegno in termini di manodopera. La pratica comune per i trasparenti ad alta brillantezza non si applica, naturalmente, alle finiture con vernici opache. La carteggiatura o la lucidatura ripetute sono fuori discussione. I carrozzieri possono fare un solo tentativo:



Assicurarsi che il risultato finale della riparazione non abbia un effetto lucido.

Anche le piccole riparazioni sono una sfida quando si interviene sulle vernici opache.

Con le vernici opache, non è possibile lucidare piccoli graffi su uno dei lati del veicolo o segni di unghie nell'incavo delle maniglie delle portiere. Ciò si tradurrebbe in parti o tracce lucide, difetti visivi su una superficie altrimenti opaca in maniera uniforme. Nemmeno le micro-riparazioni e la sfumatura sono adatte, poiché entrambe rovinerebbero l'aspetto generale. Per evitare che ciò accada, nelle rifiniture su vernici opache, si vernicia interamente la parte di carrozzeria interessata. A seconda di dove si trova il danno, può essere anche meglio riverniciare l'intera fiancata di un veicolo.



Cura e precisione: essenziali per un risultato eccellente.

La rifinitura di superfici opache richiede più tempo e più materiali rispetto alle finiture lucide. Tuttavia, con la giusta preparazione, l'attenzione necessaria durante il lavoro e i prodotti giusti, è possibile ottenere risultati impeccabili. Ciò che conta più di ogni altra cosa è lavorare in maniera accurata. Anche la minima deviazione dal rapporto di miscelazione tra il trasparente, il catalizzatore il diluente e l'agente opacizzante può portare ad una discrepanza nel grado di opacizzazione e il volume richiesto per una riverniciatura totale o parziale deve essere determinato con precisione basandosi sulla vernice in scaglie. L'uso di Standowin o Standowin iQ facilita la precisione nelle misurazioni. La precisione assoluta è importante anche per la documentazione e per eventuali regolazioni successive.

Effetto dello spessore del film e dell'essiccazione su vernici opache.

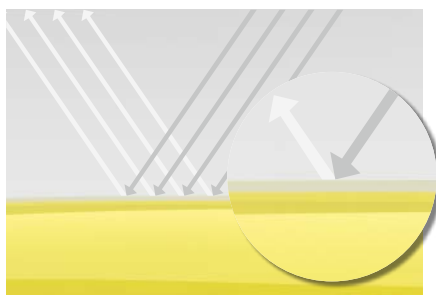
Prima di iniziare i ritocchi delle vernici opache, deve essere preso in considerazione l'effetto del diverso spessore del film sull'aspetto del film di vernice asciutta. I metodi di applicazione devono quindi essere adattati alle circostanze.

- Due mani "normali" possono avere un aspetto diverso dopo l'essiccazione, in alcune circostanze, rispetto a due mani più "pesanti".
- Il corretto appassimento è molto importante: al fine di evitare problemi di uniformità, si raccomanda di rispettare rigorosamente i tempi di appassimento intermedio e finale indicati nella scheda tecnica.
- Anche le modalità e sistema di essiccazione rivestono un ruolo nella riparazione di trasparenti opachi. L'essiccazione all'aria e forzata in cabina di verniciatura hanno un effetto diverso sul livello di brillantezza. Le finiture essiccate in cabina di verniciatura risultano solitamente più lucide rispetto a quelle essiccate a temperature ambiente.
- È opportuno evitare completamente l'essiccazione a infrarossi.

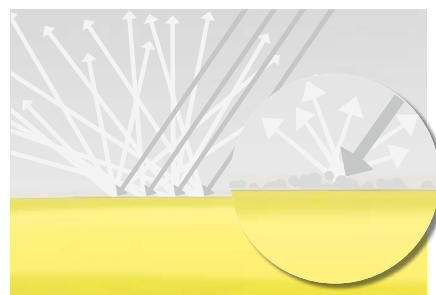
Nozioni di base/informazioni.

Da cosa derivano la percezione del colore e l'impressione d'insieme di una superficie opaca?

Le impressioni di colore di un oggetto sono il risultato di impulsi nervosi nel cervello dell'osservatore. L'occhio umano riceve stimoli cromatici attraverso la retina, li trasmette al cervello e, in questo modo, innesca una certa percezione dei colori. La parte dello spettro luminoso che non viene assorbita ma riflessa dalla superficie di un oggetto fornisce i dati che il nostro cervello attribuisce a un colore specifico. La riflessione è anche il motivo per cui il nostro occhio percepisce una superficie come lucida od opaca. Alcuni additivi per trasparenti aumentano la diffusione della luce fino a far apparire una superficie opaca.



Riflessione della luce su un trasparente lucido (illustrazione semplificata, poiché i pigmenti a effetto hanno anche un effetto di dispersione, anche se soltanto nella vernice base).



Riflessione della luce su un trasparente opaco (gli agenti opacizzanti contengono particelle a forma di sfera con forte effetto di dispersione). Osservando a un angolo di 60°, la riflessione è al massimo dell'uniformità. Ecco perché il livello di brillantezza delle vernici per auto viene misurato e registrato a tale angolazione.

Cosa influenza i colori opachi?

L'aspetto e il livello di brillantezza sono influenzati da:

- lo spessore del rivestimento di ogni mano di verniciatura o lo spessore complessivo del film
- il modo in cui la vernice viene applicata per esempio con saturazione completa o limitata, a una distanza notevole o ridotta della pistola a spruzzo, con andamento diretto o seguendo uno schema incrociato
- il tempo intermedio o finale di appassimento e il colore
- la temperatura ed il tipo di essiccazione (ad aria o in cabina)
- la temperatura della cabina di verniciatura o della vernice durante l'applicazione
- l'induritore e il diluente

Il grado di brillantezza aumenta con l'uso di catalizzatori e diluenti ad effetto breve, con una maggiore viscosità della vernice di spessore superiore ed essiccazione forzata.

Il grado di brillantezza diminuisce con l'uso di catalizzatori e diluenti più lunghi, con viscosità inferiore ridotto spessore dello strato di vernice applicata ed essiccazione all'aria. Dato che anche l'umidità ha conseguenze sul risultato finale, si consiglia di evitare l'essiccazione ad aria ambiente in caso di finitura di verniciature opache.

Questi argomenti mostrano che il livello di brillantezza di una riparazione può essere determinato solo attraverso la creazione di un lamierino prova tinta.



A cosa prestare attenzione quando si ritoccano finiture opache.

Poiché esistono numerosi fattori che influiscono sui livelli di brillantezza, non è possibile fornire un livello di brillantezza predefinito. Esistono differenze misurabili anche per le finiture degli OEM. In pratica, ciò significa che non è possibile ottenere risultati uniformi in una carrozzeria dove le condizioni di lavoro variano quotidianamente. Un oggetto di dimensioni maggiori non dovrebbe pertanto essere ritoccato nell'arco di diversi giorni e con diversi strati di prodotto. Per ottenere un aspetto uniforme, è necessario verniciare in un'unica soluzione.

Per motivi tecnici, non è possibile rimuovere le inclusioni di polvere dalle vernici opache mediante lucidatura. Al contrario, in questi casi è d'obbligo una riverniciatura completa, inclusa l'applicazione della base. A seconda dell'oggetto, del colore e del livello di brillantezza desiderato, si consiglia di concludere la verniciatura con trasparente Standocryl VOC Klarlack.

Per le aree di grandi dimensioni o le tinte scure, la raccomandazione generale è quella di applicare una mano chiusa leggera di trasparente Stadox sulla base, lasciandola essiccare completamente. Dopo l'essiccazione, è ancora possibile rimuovere eventuali imperfezioni.

Tutte le vernici di finitura conterranno ancora tracce di solvente dopo l'essiccazione. Per le vernici opache, questo significa che il grado finale di lucentezza non viene raggiunto a sufficienza immediatamente dopo l'essiccazione. Le misurazioni mostrano che i livelli di brillantezza possono diminuire di un massimo del cinque per cento entro i primi 14 giorni dopo che la verniciatura è stata completata.

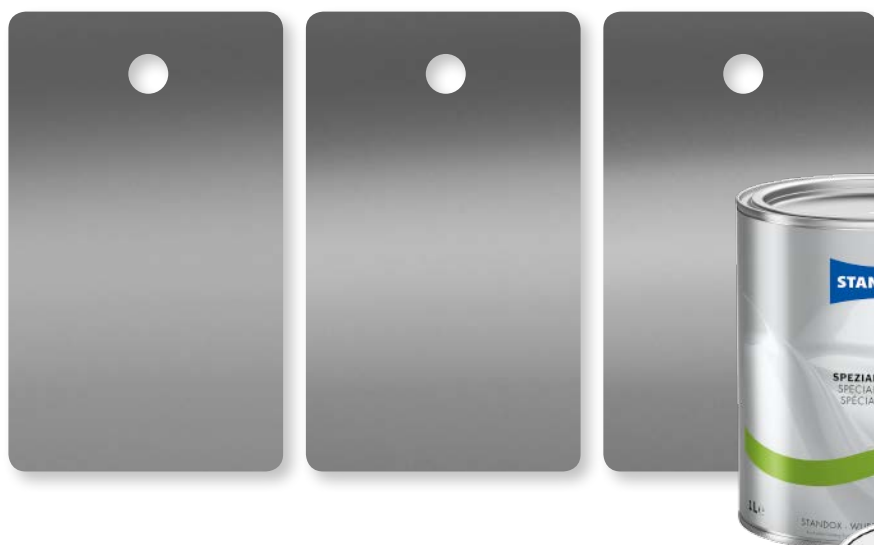
È opportuno trattare tutte le vernici opache fresche con la massima cautela. Attualmente, è possibile rimediare al danneggiamento superficiale soltanto con una riverniciatura totale. Eventuali contaminazioni, ad esempio con grasso, adesivi e sigillanti, devono essere rimosse immediatamente con un detergente privo di solventi. Si raccomanda di non utilizzare solventi.



Preparazione dei lamierini prova tinta.

1. Prima determinare il livello di brillantezza, quindi il colore.

Il livello di brillantezza ha un effetto significativo sull'aspetto del colore. Pertanto, verniciare innanzitutto un lamierino prova tinta con miscele in diversi rapporti di Spezial-Matt Standocryl VOC-HS Klarlack K9520. Iniziare con una miscela di 80:20, 75:25 e 70:30 (in determinate circostanze, piccoli incrementi possono essere utili). Le formule precise sono disponibili in Standown iQ. Perfezionare quindi la selezione del colore (potenzialmente produrre varianti). Prestare attenzione alla marcatura netta dei campioni di verniciatura. Hinweis: I campioni di verniciatura devono essere preparati utilizzando le stesse tecniche di verniciatura ed essiccazione del lavoro da realizzare.

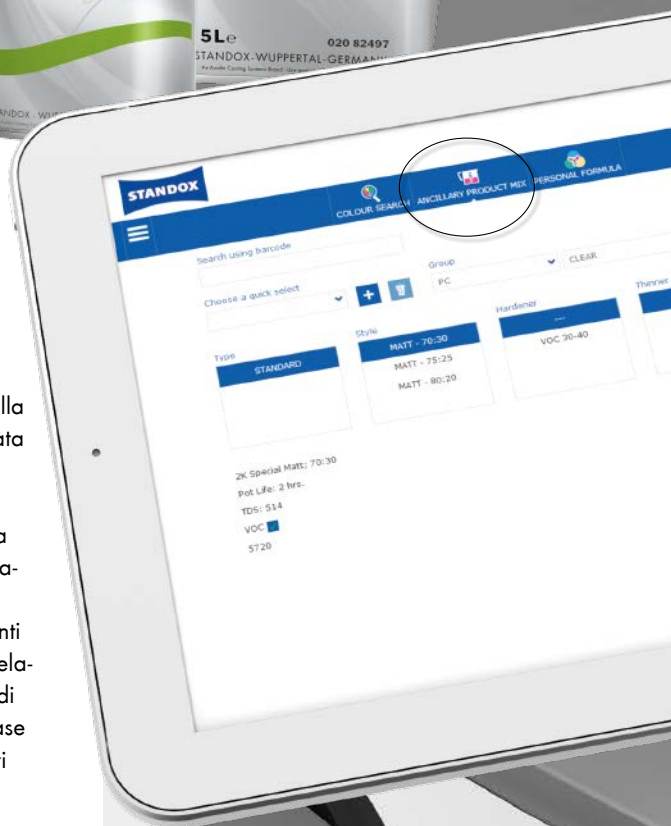


Corrispondenza tra rapporto di miscelazione e livello di brillantezza (E= unità di brillantezza)

- 70:30 > 25 E a un angolo di 60°
- 75:25 raccomandazione OEM, ad esempio MB 23 a un angolo di 60°
Tolleranza: +/- 7 unità
- 80:20 < 15 E a un angolo di 60° o < 20 E a un angolo di 85°

La formula per il corretto rapporto di miscelazione è reperibile in Standown iQ, nella sezione intitolata "MISCELAZIONE DI PRODOTTI ACCESSORI" nella parte dedicata ai prodotti "SPEC MATT".

Standex Special Matt deve essere miscelato accuratamente immediatamente prima dell'uso. Anche la miscela trasparente/Special Matt deve essere miscelata accuratamente prima di aggiungere il catalizzatore. Proprio come altri additivi opacizzanti, Standex Special Matt può, in linea di principio, essere utilizzato con tutti i trasparenti Standex. Poiché tutti i trasparenti hanno diverse proprietà e diversi rapporti di miscelazione, si consiglia di utilizzare Standocryl VOC HS Klarlack K9520, della gamma di prodotti Standex. Soltanto il VOC HS Klarlack K9520 ha le migliori proprietà di base per questo particolare tipo di applicazione ed è approvato dai principali produttori d'auto per i lavori di finitura.



Processo di ritocco di verniciatura.

Con un trasparente opaco, non è possibile sfumare le sezioni, ma soltanto rifinire parti di carrozzeria complete. Queste operazioni dovrebbero essere eseguite da due carrozzieri, avendo cura di evitare le sovrapposizioni. Tutti i processi di verniciatura ed essiccazione dovrebbero seguire la stessa procedura utilizzata per il lamierino prova tinta selezionato. Anche piccoli cambiamenti possono falsare il risultato. Più opaco è un trasparente opaco, più precise devono essere la preparazione e l'applicazione di base e trasparente.

2. Preparare e pulire come da procedura standard.

Preparare per l'applicazione completa del trasparente opaco, poiché la sfumatura del trasparente opaco con Smart Blend Plus non è possibile.

3. Applicazione della base e appassimento.

Applicare la base seguendo la stessa procedura di applicazione di due mani di vernice (vedere anche pagina 9). Lasciare quindi appassire per un tempo sufficiente.

4. Applicazione del trasparente opaco.

Applicare la prima mano e lasciare appassire per cinque-dieci minuti a 20°C. Applicare quindi una seconda mano. Lasciare appassire la parte del veicolo per un'ultima volta prima dell'essiccazione forzata per 10-15 minuti.

- Suggerimento per la miscela 80:20: Il rischio di problemi di uniformità può essere ridotto con un ugello più grande, come SATA HVLP 1,5 mm, con pressione di ingresso di 2,0 bar.
- Suggerimento per ridurre l'incollaggio: Aumentare la distanza dell'aerografo dall'oggetto e rendere le bande corrispondentemente più strette. Per grandi superfici orizzontali quali il cofano, applicare la prima e la seconda mano a spruzzo a un angolo spostato di 90°C, se possibile. La prima e la seconda mano dovrebbero produrre un caratteristico schema incrociato.

5. Essiccazione nella cabina di verniciatura spray.

Lasciare essiccare la parte del veicolo verniciata per 45 - 50 minuti a una temperatura dell'oggetto di 60°C - 65°C.



Finiture opache.

Suggerimenti per la cura delle vernici opache.



Le raccomandazioni per la cura delle vernici opache sono molte, a volte contrastanti. Quanto illustrato alla presente corrisponde ai dati riscontrati da Standox; non è pertanto possibile rispondere a domande relative a prodotti di terzi.

In linea di massima, è possibile lavare l'auto in un autolavaggio. Tuttavia, non dovrebbero essere selezionati programmi di protezione della brillantezza. Si consiglia di fare uso di programmi di autolavaggio con protezione della vernice poiché le spazzole, a lungo andare, possono avere un effetto lucidante, pertanto di esaltazione della brillantezza. Il metodo di pulizia migliore e più protettivo consiste nel lavaggio a mano con sapone neutro, abbondante acqua e una spugna morbida.

Proprio come per le finiture lucide tradizionali, è necessario rimuovere immediatamente escrementi di uccelli, insetti morti e resina degli alberi. Se ciò non fosse possibile, bagnare la zona interessata con acqua per rimuovere lo sporco senza ausilio meccanico, sempre se possibile. I panni in microfibra sono adatti a tale scopo. Le macchie di catrame possono essere rimosse con un dispositivo di rimozione in silicone, insieme a detergenti standard disponibili in commercio. Evitare di strofinare lo stesso punto energicamente esercitando una forte pressione.

I produttori di automobili sconsigliano l'applicazione di adesivi, pellicole o elementi magnetici sulle vernici OEM opache e Standox raccomanda lo stesso per le zone ritoccate.



Colori ad effetto cangiante chiaro-scuro.

Un effetto cangiante chiaro-scuro indica un cambiamento del colore a seconda dell'angolo di osservazione o della luce. La forma della carrozzeria e il colore base aumentano o diminuiscono la differenza. L'effetto cangiante chiaro-scuro rende più complessa la valutazione dei campioni di vernice. Spesso, un colore può non sembrare corrispondente a seconda dell'angolo di osservazione. Ecco perché, ancora una volta, la scelta di condizioni di luce ottimali e un "buon occhio" sono i presupposti per un risultato impeccabile.





Standex GmbH · Wuppertal · Germany