

REVÊTEMENTS DE REFINITION AUTOMOBILE DE BASF

Concepts de base de la refinition automobile

Définitions des tâches communes de refinition automobile

Ces sujets qui suivent représentent l'expérience du groupe des produits de refinition automobile de BASF. Ils sont présentés en guise de référence pour les ateliers de carrosserie, les propriétaires de véhicules et d'autres parties intéressées pour donner une meilleure compréhension du processus de refinition.

Il est important de toujours suivre les procédures de réparation des constructeurs d'origine (OEM) et d'utiliser les matériaux de [refinition approuvées par les OEM](#), dont [Glasurit](#) et [R-M](#), pour réparer un véhicule afin d'assurer une réparation complète, sûre et de qualité. Pour plus d'information, visitez [OEM1STOP](#), [I-CAR](#), [BASF](#) ainsi que les sites Web des OEM.

Pour des instructions détaillées, consultez le manuel technique approprié de [Glasurit](#) ou de [R-M](#).





REVÊTEMENTS DE REFINITION AUTOMOBILE DE BASF

PRÉPARATION et SOUS-COUCHES

Pièces flexibles / non métalliques

En plus d'avoir l'appariement de couleur, le lustre et la texture du fini original, les pièces flexibles doivent aussi pouvoir se déformer sous impact sans que la peinture s'écaille ou craque. Ceci requiert des promoteurs d'adhérence spéciaux sur les substrats nus et des additifs flexibles ajoutés aux couches de fond et aux couches transparentes.

BASF recommande d'utiliser des produits et des processus distincts pour la refinition de pièces flexibles ou non métalliques. En commençant avec l'étape de préparation, le processus est très différent entre les pièces métalliques et les pièces flexibles. Les parties flexibles requièrent un nettoyage plus profond avec des produits spécialement conçus. Le ponçage est également différent. Puisque plusieurs substrats flexibles peuvent se déformer à des températures relativement basses, les températures de séchage forcé peuvent aussi être différentes de celles employées pour les substrats métalliques. Il est généralement préférable de peindre les pièces flexibles séparément des pièces métalliques.

Bien qu'il soit techniquement possible d'utiliser des apprêts et des transparents ajoutés d'additifs flexibles sur des pièces métalliques, BASF ne recommande pas cette procédure qui ne ferait qu'augmenter les coûts de la peinture, sans que ce soit nécessaire. Ensuite, les produits ajoutés d'additifs flexibles requièrent plus de temps de séchage, ce qui réduit la productivité d'un atelier.

Ces produits et processus sont détaillés dans nos manuels techniques. Ces processus doivent être suivis pour obtenir le même niveau de qualité que le fini d'origine.

Refinition de véhicules peints antérieurement

BASF ne recommande l'application de produits de refinition sur des finis originaux ou des véhicules refinis que lorsque le fini original est sain. Les considérations pour déterminer si un substrat est sain devraient inclure l'apparence, la dureté, la sensibilité aux solvants, la ponçabilité, le cloquage et la corrosion. Chaque travail de refinition doit être bien étudié pour déterminer le procédé de préparation de peinture approprié. En cas de doute sur la qualité de fini existant, ce fini devrait être enlevé.

Pour les meilleurs résultats, la pellicule de peinture après la refinition ne devrait pas dépasser 12 mils (300 microns). Les finis existants devraient être complètement enlevés ou sablés jusqu'à une épaisseur acceptable pour éviter que l'épaisseur de la peinture après refinition dépasse 12 mils (300 microns).



REVÊTEMENTS DE REFINITION AUTOMOBILE DE BASF

Refinition de nouvelles pièces OEM ou de pièces du marché secondaire ayant un revêtement électrodéposé

Un scellant ou un surfaçant est requis sur les pièces d'origine ou du marché secondaire ayant reçu un revêtement électrodéposé avant l'application de la couche de fond pour respecter les spécifications OEM et les exigences de garantie Glasurit ou R-M.

Moulures et garnitures

Il est préférable d'enlever les moulures et les garnitures pour améliorer l'apparence d'une réparation et s'assurer qu'elle ne soit pas détectable. Pour une bonne adhérence, la peinture existante doit être bien nettoyée et poncée avant l'application de la peinture de réparation. Ceci peut être difficile ou même impossible si les moulures ne sont pas enlevées. Ensuite, peindre jusqu'au bord d'une moulure peut laisser une arête de peinture qui est visible après la réparation. Les moulures devraient donc être enlevées lorsque possible pour que la réparation ait les mêmes propriétés et la même qualité esthétique que le fini original.

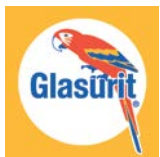
Masquage

Pour éviter qu'un excès de pulvérisation se dépose sur des parties non endommagées du véhicule, tout le véhicule devrait être couvert pendant l'application de l'apprêt et de la peinture. Pour minimiser la saleté dans le fini, il est important d'enlever tout matériau de masquage utilisé pendant l'application de l'apprêt et le remplacer avant l'application de la couche de fond et du transparent.

Réparations sous le capot

BASF recommande d'appliquer une couche de fond à base de solvant catalysé sous le capot et d'autres parties intérieures qui n'avaient pas originalement été finies dans le système BC/CC extérieur. Ce système produit le même ton de couleur, le même lustre et les mêmes caractéristiques physiques que le fini d'origine.

Utilisée avec des couches de fond à base aqueuses, la couleur est mélangée avec un scellant teintable transparent à deux composants pour obtenir les caractéristiques de fini désirées.



REVÊTEMENTS DE REFINITION AUTOMOBILE DE BASF

Adhérence de vitres

Pour assurer une bonne adhérence des vitres dans les sections réparées, BASF recommande de masquer la zone où le matériau d'adhérence de vitres pour qu'aucune peinture de réparation ne soit appliquée sur cette surface. Si une réparation est requise dans cette zone d'adhérence, elle doit être bien préparée et tout métal nu devrait être apprêté avec un apprêt époxyde à deux composants seulement. Aucun autre revêtement ne devrait être appliqué sur un apprêt époxyde.

Utilisation de couches de fond

L'application d'une couche de fond colorée sous la couleur primaire devient de plus en plus nécessaire pour une bonne réparation en raison d'une utilisation accrue de revêtements transparents par les constructeurs automobiles. Les revêtements plus transparents procurent l'indice de couleur et la profondeur que recherchent les concepteurs de couleurs et les consommateurs.

Il y a deux principales considérations où la couche de fond est une partie vitale du processus de refinition après réparation. La première est la formulation de couleurs en trois étapes (trois couches). La première couche est une couche de fond opaque, la deuxième est une couche intermédiaire transparente qui contient principalement du mica, et la troisième est une couche transparente à haut lustre. La couche de fond fait partie intégrante de l'appariement de couleur et a un effet direct sur la couleur puisque la couche intermédiaire est très translucide. Dans ces cas, il est recommandé d'utiliser un panneau d'essai pour déterminer la quantité appropriée de couche intermédiaire qui sera appliquée pour un bon appariement de couleur.

La deuxième utilisation de couches de fond est lorsque la couche couleur est très translucide, contenant souvent des niveaux élevés de mica et/ou de pigments transparents. À l'usine, ces couches sont appliquées sur des apprêts à code de couleur pour obtenir l'épaisseur désirée. La couleur n'est pas appliquée pour ou couvrant total dans la plupart des cas. Ainsi, pour obtenir un bon appariement de couleur pendant le processus de réparation et de refinition, il faut utiliser une couche de fond qui simule l'apprêt à code couleur utilisé à l'origine pour obtenir l'épaisseur désirée de la couche de couleur. Il est important d'utiliser la couleur de couche de fond appropriée pour obtenir un bon appariement de couleur. L'utilisation d'une couleur de fond est requise pour obtenir un appariement des couleurs translucides, ce qui n'est pas possible avec l'application de couches de fond additionnelles.

L'utilisation appropriée de couches de fond améliore l'appariement de couleur et réduit l'accumulation de pellicule afin de maximiser la performance et la durabilité des matériaux de refinition. Les couleurs des couches requises pour un appariement de couleur sont incluses dans les formules de couleur de BASF.



REVÊTEMENTS DE REFINITION AUTOMOBILE DE BASF

COUCHES DE FINITON

Harmonisation et/ou teintage pour obtenir un bon appariement de couleur

BASF recommande d'harmoniser la couleur avec un panneau adjacent non endommagé lorsque le panneau réparé ou remplacé doit être entièrement repeint, ou si la couleur est appliquée à la partie du panneau adjacente à un panneau non endommagé. C'est la manière la plus économique et la plus durable pour produire un appariement de couleur parfait en réparant un véhicule.

Il y a une limite dans la variance de couleur qui peut être compensée par l'harmonisation. Lorsque la variance est trop importante pour une bonne harmonisation, il est commandé d'ajouter ou de diminuer les bases de mélange ou de teinter pour obtenir l'appariement de couleur désiré. Il suffit ensuite d'appliquer la couleur teintée au(x) panneau(x) réparé(s) et l'harmoniser avec les panneaux adjacents non endommagés.

Il est possible de teinter une couleur pour obtenir un appariement parfait avec les panneaux adjacents, mais cette solution prend presque toujours plus de temps que le mélangeage. Ensuite, il peut être difficile de prévoir le temps requis et, en bout de ligne, les résultats ne seront pas probablement de la même qualité que dans le cas d'un mélangeage ou d'une harmonisation.

Finitions en une étape

BASF offre des finis en une étape qui s'apparient à certaines couleurs unies de finis d'origine BC/CC. Les finis peuvent être utilisés comme alternative économique pour la réparation de véhicules moins récents. Ils n'offrent toutefois pas le même niveau de durabilité que les finis BC/CC.

REVÊTEMENTS DE REFINITION AUTOMOBILE DE BASF

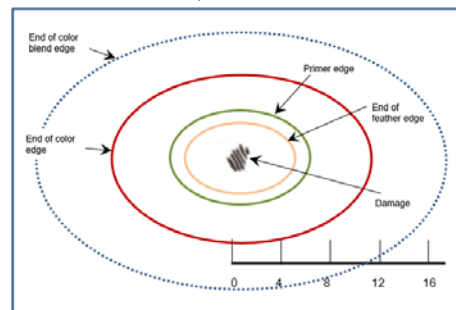
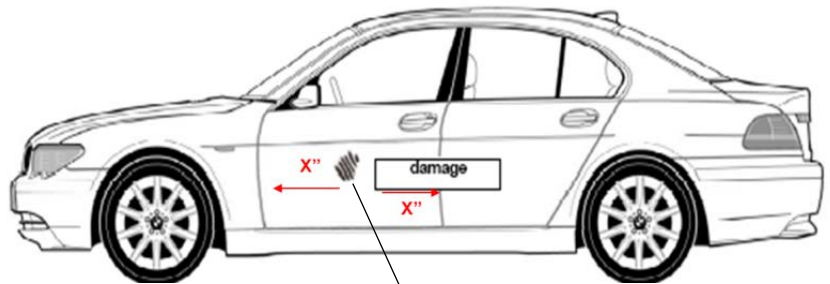
Réparations localisées

Les réparations localisées de finis de couches de fond/couches transparentes sont faites sur seulement sur la partie endommagée, en utilisant les lignes de carrosserie et les discontinuités naturelles pour harmoniser la peinture de réparation avec la peinture d'origine pour que la transition soit imperceptible. Il faut ensuite appliquer le transparent à tout le panneau.

L'objectif est d'obtenir une harmonisation de couleur imperceptible tout en minimisant la superficie à réparer.

Notes :

- Dans tous les cas, le panneau doit être entièrement revêtu d'un transparent.
- Cette instruction est donnée comme guide seulement.
- Plusieurs facteurs peuvent influencer la taille d'une réparation :
 - Certaines couleurs sont plus difficiles à appliquer et requièrent des superficies d'harmonisation plus grandes
 - Caractéristiques du panneau, comme le plan de vue, les lignes de style, les rides, la géométrie et les angles, etc.
 - Emplacement du panneau : capot ou aile, p. ex.
 - Couleurs en plusieurs couches ou en trois étapes
 - Le type et l'étendue des dommages peuvent requérir un masticage et un ponçage additionnels
 - Les couleurs translucides peuvent nécessiter une couche de base ou une couche de fond additionnelle
 - Les couleurs très métalliques peuvent requérir l'utilisation d'un « lit humide » pour obtenir un appariement de couleur imperceptible



Éléments types d'une réparation localisée



REVÊTEMENTS DE REFINITION AUTOMOBILE DE BASF

Harmonisation de revêtements transparents

BASF recommande d'appliquer le montant spécifié de transparent sur la totalité du panneau dans le cas de réparations de surfaces ayant déjà une couche de fond et un transparent. Ce type de réparation est admissible à la garantie à vie de Glasurit ou de R-M.

Pour harmoniser la couche transparente, il faut réduire son épaisseur aux rebords de la surface réparée. Dans ce cas, la lisière peut devenir apparente après une période d'exposition au soleil et aux éléments. La lisière peut aussi devenir apparente si elle est excessivement poncée.

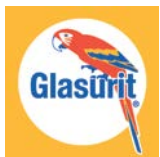
Pour ces raisons, BASF ne garantit pas les lisières de couches transparentes. Cependant, BASF a développé des procédés et des produits pour harmoniser les revêtements transparents lorsqu'il faut une solution économique dans les cas de réparations non couvertes par une garantie.

Des instructions détaillées pour l'application de transparents sont données dans les fiches et les manuels techniques de Glasurit ou de R-M. On peut aussi consulter ces documents en ligne à BASFrefinsh.com.

Températures de cuisson pour les véhicules hybrides et électriques

BASF ne fait aucune recommandation concernant les températures de cuisson pour les véhicules hybrides ou électriques. Les peintures de finition de BASF peuvent sécher à la température ambiante si nécessaire.

Toutes les restrictions relatives aux températures sont fondées sur les exigences des constructeurs d'origine et peuvent donc varier d'un constructeur à l'autre. Les méthodes de réparation des constructeurs d'origine précisent toutes les exigences pour bien réparer leurs modèles.



REVÊTEMENTS DE REFINITION AUTOMOBILE DE BASF

FINITION

Ponçage et polissage

BASF recommande de poncer ou de polir la surface repeinte pour enlever toute inclusion de saleté. Un ponçage pour donner à la surface la même texture que le fini original est également recommandé si une épaisseur minimum (2 mils) de transparent est maintenue.

Bien qu'il soit possible, en théorie, d'obtenir un fini sans aucune inclusion de saleté, c'est rarement le cas en réalité. L'application des meilleures pratiques de maintien de la propreté dans les aires de peinture et un bon entretien de l'équipement peuvent minimiser ce problème, mais il est inévitable d'avoir des inclusions de saleté dans la plupart des réparations.

Les finis mats requièrent une attention particulière et ne doivent pas être poncés ou polis de la même manière que les finis lustrés.

Des instructions détaillées pour le polissage de transparents et de couches de finition sont données dans les fiches et les manuels techniques de [Glasurit](#) or [R-M](#). On peut aussi consulter ces documents en ligne à BASFreinsh.com.