

Technische Empfehlung Reparaturlackierung

Btr.: Verarbeitung Spezialpigment «Liquid Aluminium 2» Mazda 46 G Machine Grey

(Stand: Juli 2026)

Die Anforderung an eine Reparaturlackierung beinhaltet neben der Reproduktion des Farbtones einer Serienlackierung, auch die Verarbeitung einer Vielzahl von Sonderfarbtönen mit Spezialpigmenten.

Der Farbtoneffekt der mit dem Spezialpigment „Liquid Aluminium 2“ erzielt wird, erinnert stark an ein Flüssigmetall, vergleichbar mit dem Effekt von Quecksilber.

Dieser Effekt kann auf Basis der NEXA Autocolor Mischlackserie Aquabase Plus mit dem Spezialtoner **P997-LA05/ Liquid Aluminium 2** reproduziert werden.

Die Reparaturlackierung mit dem Spezialpigmentes „Liquid Aluminium 2“ bedarf einer besonderen Verfahrensmethode, die nachfolgend an dem Beispiel des Farbtons **Mazda Machine Grey 46 G** im Detail beschrieben wird.





Der Farbton **Mazda Machine Grey 46 G** kann als Ganz- oder Teillackierung oder im Einblendverfahren repariert werden.

Der Erfolg der Reparaturlackierung des Farbtones **Mazda Machine Grey 46 G** basiert auf die genaue Einhaltung folgender Arbeitsschritte:

Arbeitsschritte / Ganz- oder Teillackierung:

1. *Vorbereitung des Untergrundes*
2. *Auftrag Selflevelling Primer Spectral Grey SG07 P565-5607*
3. *Spezieller Zwischenschliff des Selflevelling Primers als Basis für Auftrag Effektlack*
4. *Auftrag Basislack „Farblos“ P990-8999 / Clear Adjuster*
5. *Auftrag des Effektfarbtons Mazda Machine Grey 46 G*
6. *Klarlack Applikation*

1. Vorbereitung des Untergrundes

Das oder die zu beschichtende Bauteile werden im herkömmlichen Prozess mit NEXA -Autocolor Materialien zur Decklacklackierung vorbereitet.

2. Auftrag Selflevelling Primer Spectral Grey SG07 / P565-5607

Standard-System / Härter P210-8430:

- MV.= 2 : 1 : 0,5 Vol.-Teile mit Härter P210 - 8430 und Verdünner P850 - 1690
- Viskosität: 16 – 18 Sek. DIN 4 mm.
- Topfzeit: 1 Stunde bei 20°C Raumtemperatur

Kompakt-System / Härter P210-8815:

- MV.= 4 : 1 : 2 Vol.-Teile mit Härter P210 - 8815 und Verdünner P850 - 1690
- Viskosität: 16 – 18 Sek. DIN 4 mm.
- Topfzeit: 1 Stunde bei 20°C Raumtemperatur

Applikation:

- ½ + 1 voller Spritzgang ohne Zwischenablüßzeit = Trockenschichtstärke 35 - 40 µm
- Spritzpistole mit 1,2 - 1,3 mm Düse
- Endablüßzeit vor Weiterbeschichtung 15 Minuten bei 20°C oder 10 Minuten bei 40°C

Nach der Applikation des Selflevelling Primers P565-5607 erfolgt eine Trocknung von 30 Minuten bei 60°C Objekttemperatur.

Eine Nass in Nass Applikation ist trotz der geringen Materialstruktur des Selflevelling Primers, die bedingt durch das Spezialpigment „Liquid Aluminium 2“ sichtbar sein kann, nicht empfohlen.

Hinweis:

Zur Erhöhung des Korrosionsschutzes Durchschliffstellen zum blanken Stahlblech mit 2K Haftgrund P565 - 9868 oder EP- Primer vorgrundieren.

3. Spezieller Zwischenschliff als Basis für Auftrag Effektlack

Bereits minimale Schleifriefen oder Kratzer haben einen erheblichen Einfluss auf das Lackierergebnis. Eine sorgfältige und exakte Vorbereitung ist zwingend erforderlich.

Folgende Schleifmittel werden zur optimalen Oberflächenvorbereitung empfohlen:

Exzentrerschliff 3 mm Hub:

- FINIXA PPAS Multi Grit Basecoat / Clearcoat 150mm / Körnung P800 und P1000

Handschliff für Ecken, Sicken und Kanten:

- FINIXA SFP Sharp Schaumpad / Körnung P800 und P1000

Vorschliff / P800:

Der Vorschliff erfolgt als Trockenschliff mit Körnung P800.
Dieser Schliff dient zur Beseitigung der Oberflächenstruktur.
Es muss eine einwandfreie glatte Oberfläche erzielt werden.

Feinschliff / P1000:

Der Feinschliff erfolgt ebenfalls trocken und beseitigt die Rautiefe der Körnung P800.
Die Rautiefe der Körnung P1000 dient als Basis zur Applikation des Effektlackes.

Hinweis:

Die einzelnen Schleifschritte müssen mit ausreichend Dauer und Nachhaltigkeit durchgeführt werden.

Insbesondere im Bereich Ecken, Fahrzeugsicken und im Bereich der Türgriffe ist ein sorgfältiger Nachschliff von hoher Bedeutung.



Mögliche Anhebungen im Kantenbereich (Fettkanten) sind vollständig zu entfernen.

Reinigung der zu lackierende Oberfläche:

Gründliche Reinigung der Oberfläche mit:

- Vorreinigung: Silikonentferner P850-1440
- Nachreinigung: Aquabase Reiniger P980-8252

Bei der Reinigung sind geeignete Handschuhe (z.B. FINIXA GCN Nitril-Handschuhe) zu tragen. Rückstände (Handschweiß, etc.) sind unbedingt zu vermeiden bzw. vollständig zu entfernen.

Nach der Reinigung zu lackierende Oberfläche sorgfältig abstauben.

Fehlstellen, die aus dem Untergrund stammen, können während oder nach der Applikation des Effektbasislackes nicht korrigiert werden!



4. Auftrag Basislack „Farblos“ P990-8999 / Clear Adjuster

Um die geschliffene Füller-Oberfläche optimal vorzubereiten, ist der Auftrag des Basislackes „Farblos P990-8999 / Clear Adjuster empfohlen.

Der Clear Adjuster dient zur optimalen Ausrichtung des Spezialpigmentes „Liquid Aluminium 2“ auf der geschliffenen Oberfläche des Füllers.

MV.= 100 : 10 : 20 Gewichtsteile mit Performance Additive P935-1250 und Aquabase Plus Verdünner P980-5000

Applikation:

- ½ + 1 verhaltenen, aber geschlossene Spritzgänge
- Zwischenablüftzeit bis zur vollständigen Farblosigkeit und Transparenz
- Ablüftzeit vor Effektlack 10 Minuten bei Spritztemperatur 20°C
- Vor Applikation des Effektfarbtönen Mazda 46G muss der Mischlack P990-8999 vollständig trocken und frei von Restfeuchtigkeit sein.



5. Auftrag Effektbasislackes:

Farbton **Mazda Machine Grey 46 G** wird laut Rezeptformel ausgemischt.

Hierzu wird der Mischlack Aquabase Plus P997-LA05 Liquid Aluminium 2 eingesetzt. Nach dem Ausmischen den Farbton sorgfältig, homogen umrühren.

Spritzfertige Einstellung des Farbtönen **Mazda Machine Grey 46 G**:

Mischungsverhältnis: 2 : 1 Gewichtsteile mit Aquabase Plus Verdünner P980-5000

Spritzviskosität: ca. 17 Sek. / DIN 4 Becher

Spritzpistole zur Applikation Effektbasislack:

Die Grundlagen der Applikation basieren auf folgende Spritzpistole:

- SATA Jet X 5500 RP **1,1 mm i-Düse**
- SATA Jet X RP **1,1 mm i-Düse** (Control)

Abweichend von den Referenz-Spritzpistolen SATA Jet X 5500 RP und SATA Jet RP können auch Spritzpistolen anderer Hersteller verwendet werden, sofern diese auf einer Compliant-Technologie basieren und über eine vergleichbare Düsenweite verfügen.

Die Verarbeitung des Effektbasislackes sowie die Farbtonreproduzierbarkeit ist vom Verarbeiter vorab eigenständig zu prüfen.



Applikation des Effektbasislackes:

Zur bestmöglichen Reproduzierbarkeit des Farbtons ist es erforderlich den Basislack dünnsschichtig zu applizieren.

Die benötigte Basislackmenge wird über die Einstellung der Materialschraube der Lackierpistole reguliert.

Die Basislack wird mit deckenden Spritzgängen und abschließend und farbtongebenden Effektgängen appliziert.

Einstellung der Spritzpistole zur Applikation der deckenden Spritzgänge:

Zur Grundeinstellung der Spritzpistole die Materialschraube / Farbnadel komplett schließen.

Zur Applikation der deckenden Spritzgänge des Effektbasislackes die Farbnadel **1 ¾ Umdrehungen** öffnen.

Der Spritzdruck beträgt am Pistoleneingang gemessen **1,8 bar**.

Applikation der deckenden Spritzgänge:

Die Applikation der deckenden Spritzgänge erfolgt in zwei einzelne Kreuzgänge. Den Basislack zwischen den Kreuzgängen vollständig matt ablüften lassen.

Die Kreuzgänge nicht zu Nass applizieren!

Nach der Applikation des zweiten Kreuzganges die Basislackoberfläche auf vollständige Abdeckung des Untergrundes / Primer prüfen, ggf. kann der Auftrag eines weiteren Kreuzganges erforderlich sein.

Einstellung der Spritzpistole zur Applikation des Nebelganges:

Zur Grundeinstellung der Spritzpistole die Materialschraube / Farbnadel komplett schließen.

Zur Applikation des Nebelganges des Effektbasislackes die Farbnadel **¾ Umdrehungen** öffnen.

Der Spritzdruck beträgt am Pistoleneingang gemessen **1,8 bar**.



Applikation des Nebelganges:

Der Nebelgang wird in 1 ½ Kreuzgängen appliziert.

Der Nebelgang wird möglichst trocken aufgetragen und dient dazu dem Farbton ein brillantes und metallisches Erscheinungsbild zu geben.

Die Ablüftzeit vor der Klarlackapplikation beträgt ca. 10 Minuten bei Raumtemperatur 21-23°C.

Es dürfen bei der Applikation keine Nasswolken entstehen!

**Der Nebelgang deckt keine Fehlstellen aus der Untergrundschicht ab.
Er dient ausschließlich zur Effektangleichung des Sonderfarbtones zur Original-Lackierung!**



6. Auftrag Klarlack

Es sind alle NEXA-Autocolor 2K Acryl Klarlacke zur Beschichtung des Effektfarbtönen **Mazda Machine Grey 46 G** geeignet.

Es ist jedoch erforderlich eine Zwischenablüftzeit zwischen dem ersten und zweiten Spritzgang zu gewähren.

Die Dauer der Zwischenablüftzeit ist dem Produktdatenblatt des verwendeten Klarlacksystems zu entnehmen.

Applikation:

1. Spritzgang Klarlack:

Der erste Spritzgang wird dünnsschichtig aber in einer geschlossenen Schicht aufgetragen.

Nach Ablüftzeit erfolgt die Applikation des zweiten Spritzganges:

2. Spritzgang Klarlack:

Die Applikation des 2.Spritzganges erfolgt auf Verlauf.

Die Ablüftzeit vor der Ofentrocknung beträgt 5-10 Minuten bei Raumtemperatur 20°C
Nach der Ablüftzeit erfolgt eine Ofentrocknung.

Die Trocknung erfolgt unter Berücksichtigung der Temperatur und Trockenzeit lt. Produktdatenblatt des verwendeten Klarlacksystems.

Vor der weiteren Bearbeitung muss die Klarlackoberfläche vollständig durchgetrocknet und frei von Restlösemitteln sein.

Zur Finish Arbeit folgen Sie den Empfehlungen des jeweiligen Schleif- und Poliermittel-Herstellers.



Der Farbton **Mazda Machine Grey 46 G** hat auf Grund des in der Mischformel enthaltenen Mischlackes Aquabase Plus P997-LA05 „Liquid Aluminium 2“ einen hohen Lichtreflex, sowie einen tiefdunklen Schatten im Bereich der Lichtbrechung von Fahrzeugsicken und Kanten.





Teillackierung im Einblendverfahren

Der Farbton **Mazda Machine Grey 46 G** kann als Teillackierung oder im Einblendverfahren repariert werden.

Der Erfolg der Reparaturlackierung des Farbtones **Mazda Machine Grey 46 G** basiert auf die genaue Einhaltung folgender Arbeitsschritte:

Arbeitsschritte / Einblendverfahren:

1. *Vorbereitung des Untergrundes zum Einblenden*
2. *Auftrag 2-Schicht Grundton Farbton SG07
(Einblendverfahren Basislack SG07 und Clear Adjuster P990-8999)*
3. *Auftrag des Effektfarbton (Einblendverfahren)*
4. *Applikation Klarlack*

1. Vorbereitung des Untergrundes zum Einblenden:

Das oder die zu beschichtende Bauteile werden im herkömmlichen Prozess mit NEXA-Autocolor Materialien zur Decklacklackierung vorbereitet.

Der einzublendende Bereich der Serienlackierung wird in 3 Arbeitsschritten vorbereitet:
Folgende Schleifmittel werden zur optimalen Oberflächenbehandlung empfohlen:

Exzentrerschleif:

- FINIXA PPAS Multi Grit Basecoat / Clearcoat 150mm / Körnung P800 und P1000

Handschleif für Ecken, Sicken und Kanten:

- FINIXA SFP Sharp Schaumpad / Körnung P800 und P1000

1) Vorschleif / P800:

Der Vorschleif erfolgt als Trockenschleif mit Körnung P800.
Dieser Schleif dient zur Beseitigung der Oberflächenstruktur.
Es muss eine einwandfreie glatte Oberfläche erzielt werden.

2) Feinschleif / P1000:

Der Feinschleif erfolgt ebenfalls trocken und beseitigt die Rautiefe der Körnung P800.
Die Rautiefe der Körnung P1000 dient als Basis zur Applikation des Effektlackes.

3) Anmattieren der Serienlackierung zum angrenzenden Bauteil

Das Anmattieren kann mit FINIXA Schleifvlies SBR30 / P2000 erfolgen.



Hinweis:

Die einzelnen Schleifschritte müssen mit ausreichender Dauer und Nachhaltigkeit durchgeführt werden.

Insbesondere im Bereich Ecken, Fahrzeugsicken und im Bereich der Türgriffe ist ein sorgfältiger Nachschliff von hoher Bedeutung.

Mögliche Anhebungen im Kantenbereich (Fettkanten) sind vollständig zu entfernen.

Reinigung der zu lackierenden Oberflächen:

Gründliche Reinigung der Oberfläche mit:

- Vorreinigung: Silikonentferner P850-1440
- Nachreinigung: Aquabase Reiniger P980-8252

Bei der Reinigung sind geeignete Handschuhe (z.B. FINIXA GCN Nitril-Handschuhe) zu tragen. Rückstände (Handschweiß, etc.) sind unbedingt zu vermeiden bzw. vollständig zu entfernen.

Nach der Reinigung zu lackierende Oberfläche sorgfältig abstauben.

Fehlstellen, die aus dem Untergrund stammen können während oder nach der Applikation des Effektbasislackes nicht korrigiert werden!

2. Auftrag 2-Schicht Grundton Farbton SG07

(Einblendverfahren Basislack SG07 und Clear Adjuster P990-8999)

- Auftrag ½ + 1 Spritzgänge **Aquabase Plus Basislack im Farbton SG07**
(Farbtonrezeptur ist im Colorprogramm unter der Rubrik Schichten verfügbar.)
- MV.= 100 : 10 : 10 Gewichtsteile mit Performance Additive P935-1250
und Verdünner P980-5000

Spritzpistolenempfehlung:

- SATA Jet X 5500 RP **1,1 mm i-Düse**
- SATA Jet X RP **1,1 mm i-Düse** (Control)

Abweichend von den Referenz-Spritzpistolen SATA Jet X 5500 RP und SATA Jet X RP können auch Spritzpistolen anderer Hersteller verwendet werden, sofern diese auf einer Compliant-Technologie basieren und über eine vergleichbare Düsenweite verfügen.

Die Verarbeitung des Effektbasislackes sowie die Farbtonreproduzierbarkeit ist vom Verarbeiter vorab eigenständig zu prüfen.

Der Grundfarbton wird so begrenzt wie möglich über die abzudeckende Füllerstelle aufgetragen.



zur Lackierung vorbereitete Füllerstelle



Basislack Aquabase Plus / SG07

- Der Basislack muss trocken und matt abgelüftet sein.



Mitteilung Technischer Service

- Auftrag ½ + 1 Spritzgänge **Clear Adjuster P990-8999**
- MV.= 100 : 10 : 20 Gewichtsteile mit Performance Additive P935-1250 und Verdünner P980-5000

Spritzpistolenempfehlung:

- SATA Jet X 5500 RP **1,1 mm i-Düse**
- SATA Jet X RP **1,1 mm i-Düse** (Control)

Abweichend von den Referenz-Spritzpistolen SATA Jet X 5500 RP und SATA Jet X RP können auch Spritzpistolen anderer Hersteller verwendet werden, sofern diese auf einer Compliant-Technologie basieren und über eine vergleichbare Düsenweite verfügen.

Die Verarbeitung des Effektbasislackes sowie die Farbtonreproduzierbarkeit ist vom Verarbeiter vorab eigenständig zu prüfen.



- Der Clear Adjuster P990-8999 wird nicht über das gesamte Bauteil appliziert. Der Übergang zur angeschliffenen Serienlackierung erfolgt auslaufen. Es verbleibt zum angrenzenden Bauteil ein Bereich von ca. 10 cm unbeschichtet.
- Zwischenablüßzeit bis zur vollständigen Farblosigkeit und Transparenz
- Ablüßzeit vor Effektlack 10 Minuten bei Spritztemperatur 20°C
- Vor Applikation des Effektfarbttons Mazda 46G muss der Mischlack P990-8999 vollständig trocken und frei von Restfeuchtigkeit sein.

Der fließend eingblendete Übergang des Grundtons SG07 bewirkt in der Effektlackierung einen weichen Farbverlauf zwischen dem Effektfarbtönen und der Serienlackierung.



Clear Adjuster P990-8999 trocken abgelüftet.

Im Anschluss erfolgt die Applikation der Farbtonen **Mazda Machine Grey 46 G**



3. Auftrag des Effektfarbtönen (Einblendverfahren)

Spritzfertige Einstellung des Farbtönen **Mazda 46G Machine Grey**

Zur Verarbeitung des Effektbasislackes im Einblendverfahren bleibt die vorgegebene Materialeinstellung mit Verdünner P980-5000 unverändert!

Mischungsverhältnis: 2 : 1 Gewichtsteile mit Aquabase Plus Verdünner P980-5000

Spritzviskosität: ca. 17 Sek. / DIN 4 Becher

Spritzpistole zur Applikation Effektbasislack:

Die Grundlagen der Applikation basieren auf folgende Spritzpistole:

- SATA Jet X 5500 RP **1,1 mm i-Düse**
- SATA Jet X RP **1,1 mm i-Düse** (Control)

Abweichend von den Referenz-Spritzpistolen SATA Jet X 5500 RP und SATA Jet X RP können auch Spritzpistolen anderer Hersteller verwendet werden, sofern diese auf einer Compliant-Technologie basieren und über eine vergleichbare Düsenweite verfügen.

Die Verarbeitung des Effektbasislackes sowie die Farbtonreproduzierbarkeit ist vom Verarbeiter vorab eigenständig zu prüfen.

Applikation des Effektbasislackes:

Einstellung der Spritzpistole zur Applikation der deckenden Spritzgänge:

Zur Grundeinstellung der Spritzpistole die Materialschraube / Farbnadel komplett schließen.

Zur Applikation der deckenden Spritzgänge des Effektbasislackes die Farbnadel **1 + ¼ Umdrehungen** öffnen.

Der Spritzdruck beträgt am Pistoleneingang gemessen **1,6 bar**.



Der Basislack nach Applikation und Trocknung des 2. Kreuzganges

Applikation der deckenden Spritzgänge:

Zwei einzelne Kreuzgänge. Den Basislack zwischen den Kreuzgängen vollständig Matt ablüften lassen.

Nach der Applikation des zweiten Kreuzganges die Basislackoberfläche auf vollständige Abdeckung des Untergrundes / Primer prüfen, ggf. kann der Auftrag eines weiter Kreuzganges erforderlich sein

Die Kreuzgänge dürfen nicht Nass appliziert werden!



Einstellung der Spritzpistole zur Applikation des Nebelganges:

Zur Grundeinstellung die Materialschraube / Farbnadel komplett schließen.

Zur Applikation des Nebelganges des Effektbasislackes die Farbnadel $\frac{3}{4}$ **Umdrehungen** öffnen.

Der Spritzdruck beträgt am Pistoleneingang gemessen **1,6 bar**.

Applikation des Nebelganges:

Der Nebelgang wird in 1 $\frac{1}{2}$ Kreuzgängen appliziert.

Der Nebelgang wird trocken appliziert.

Es dürfen bei der Applikation keine Nasswolken entstehen!

Der Nebelgang deckt keine Fehlstellen aus dem Untergrund ab.

Er dient ausschließlich zur Effektangleichung des Sonderfarbtones zur Original-Lackierung!

Die Ablüftzeit vor der Klarlackapplikation beträgt ca.10 Minuten bei Raumtemperatur 21-23°C.

4. Applikation Klarlack

Es sind alle NEXA-Autocolor 2K Acryl Klarlacke zur Beschichtung des Effektfarbtönen **Mazda Machine Grey 46 G** geeignet.

Es ist jedoch erforderlich eine Zwischenablüßzeit zwischen dem ersten und zweiten Spritzgang zu gewähren.

Die Dauer der Zwischenablüßzeit ist dem Produktdatenblatt des verwendeten Klarlacksystems zu entnehmen.

Applikation:

5. Spritzgang Klarlack:

Der erste Spritzgang wird dünnsschichtig aber in einer geschlossenen Schicht aufgetragen.

Nach Ablüßzeit erfolgt die Applikation des zweiten Spritzganges:

6. Spritzgang Klarlack:

Die Applikation des 2.Spritzganges erfolgt auf Verlauf.

Die Ablüßzeit vor der Ofentrocknung beträgt 5-10 Minuten bei Raumtemperatur 20°C
Nach der Ablüßzeit erfolgt eine Ofentrocknung.

Die Trocknung erfolgt unter Berücksichtigung der Temperatur und Trockenzeit lt. Produktdatenblatt des verwendeten Klarlacksystems.

Vor der weiteren Bearbeitung muss die Klarlackoberfläche vollständig durchgetrocknet und frei von Restlösemitteln sein.

Zur Finish Arbeit folgen Sie den Empfehlungen des jeweiligen Schleif- und Poliermittel-Herstellers.

Der Farbton **Mazda Machine Grey 46 G** hat auf Grund des in der Mischformel enthaltenen Mischlackes Aquabase Plus P997-LA05 „Liquid Aluminium 2“ einen hohen Lichtreflex, sowie einen tiefdunklen Schatten im Bereich der Lichtbrechung von Fahrzeugsicken und Kanten.



Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen in Wort und Schrift, die zur Unterstützung des Käufers/ Verarbeiters auf Grund vorliegender Erfahrungen nach bestem Wissen entsprechend dem derzeitigen Erkenntnisstand in Wissenschaft und Praxis gegeben werden, sind unverbindlich und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis und keine Nebenverpflichtung aus dem Kaufvertrag. Sie entbinden den Käufer nicht davon, unsere Produkte auf Ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck in eigener Verantwortung selbst zu prüfen.