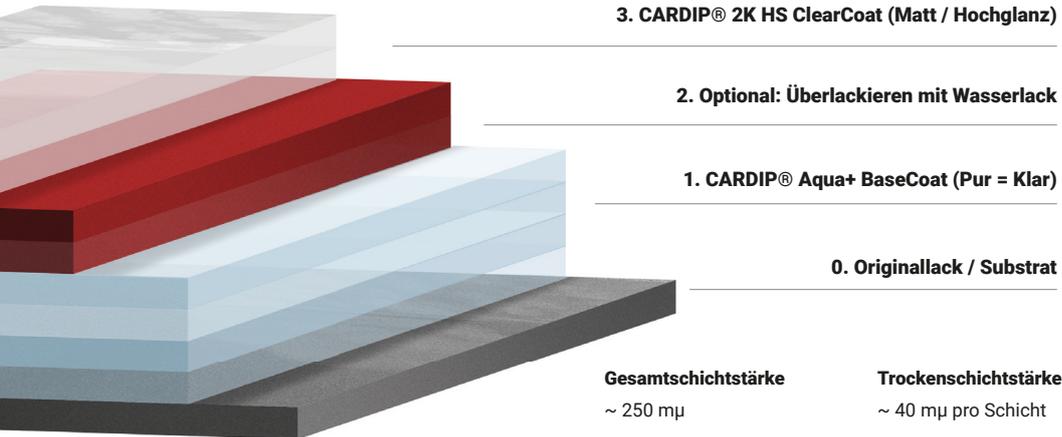


# ANLEITUNG CARDIP® SPRÜHFOLIE



## Für die Verarbeitung durch den Fachmann!

Die CARDIP® Sprühfolie wird in einem mehrschichtigen Verfahren aus dem 1K-Aqua+ BaseCoat 5080 (Folienbasis) und 2K-ClearCoats (Klarlack) aufgebaut. Die Oberfläche wird immer mit min. 4 Schichten CARDIP Aqua+ BaseCoat 5080 beschichtet. Für eine klare Schutzfolie folgt daraufhin der Klarlack in 2 Schichten. Für eine farbige Folie kann vor dem Klarlack ein Wasserlack in Wunschfarbe appliziert werden, oder alternativ ein Lösemittellack unter Zugabe von CARDIP® Elastosol 404.



Der Untergrund muss einen intakten Lack mit einem 2K-Klarlack aufweisen (alle modernen Autolacke), der min. 4 Wochen alt ist. Stellen Sie bei der Applikation sicher, den vorgegebenen Schichtaufbau an allen (Fahrzeug-) Bereichen einzuhalten und prüfen Sie das Substrat auf Funktion und Verträglichkeit mit CARDIP Produkten. Benötigte Trockenschichtstärke für funktionierende Sprühfolien-Beschichtung: min. 150 µm.

**Tip Haftung:** Schleifen Sie stark beanspruchte Bereiche wie die Unterseiten von Stoßfängern und Schwellern vor der Beschichtung oberflächlich (!) mit feinem (!) Schleifpapier (P1500) an, um eine stärkere Haftung der Folie an diesen Stellen zu erzielen. Nach der Entfernung der Folie können diese Bereiche einfach wieder aufpoliert werden.

## 1. VORBEREITUNG



### 1.1 Reinigen

Bevor Sie mit den Arbeiten beginnen, waschen Sie das Fahrzeug oder das Bauteil gründlich. Entfernen Sie sämtliche Verunreinigungen auf der Oberfläche.



### 1.2 Kein Silikon / Fett

Vermeiden Sie die Verwendung von silikonhaltigen und fettenden Reinigern. Vermeiden Sie die Verwendung von Polituren und Wachsen vor der Beschichtung.



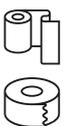
### 1.3 Trocknen

Das Fahrzeug oder Bauteil restlos trocknen, vor Allem in den Spalten und Innenbereichen.



### 1.4 Demontage

Das Fahrzeug oder Bauteil auf störende Bauteile (Türgriffe, Embleme, Zierleisten, Gummis, etc.) untersuchen und ggf. demontieren. **Spritzen Sie ganze Fahrzeuge in möglichst vielen Einzelteilen um das Overspray möglichst gering zu halten und die bestmögliche Oberfläche zu erzielen!**



### 1.5 Abkleben

Das Fahrzeug oder Bauteil wie für eine Lackierung abkleben. Scheinwerfer, Kühlergrills, Zierleisten und Scheiben sauber und genau abkleben um ein optimales Ergebnis zu erzielen. Setzen Sie ganze Klebebandstreifen um scharfe Kanten zu erzielen und decken Sie die nicht zu beschichtenden Bauteile sorgfältig ab. **Damit die Sprühfolie sich zwischen Einzelteilen nicht verbindet achten Sie überall auf einen Spalt von min. 1mm. (Fingernageltest)**



### 1.6 Reinigen

Nachdem Sie das Fahrzeug für die Beschichtung vorbereitet haben, reinigen Sie das Fahrzeug mit CARDIP® ETA-Cleaner 101 um die Oberfläche restlos von Fett und Verunreinigungen zu befreien.

**Verwenden Sie keine anderen Entfetter und besonders keine Wasserreiniger, da dies zu Unverträglichkeit mit dem CARDIP Aqua+ BaseCoat 5080 führen kann!**

**Tip 1.6 Demontage:** Bei der Beschichtung von ganzen Fahrzeugen sollten Sie möglichst viele Bauteile demontieren und nicht am Fahrzeug spritzen, bspw. Motorhauben, Stoßstangen etc. Durch die Demontage der großen Bauteile entsteht bei der Applikation weniger Overspray und Sie erzielen eine glattere Oberfläche.

**Tip 1.7 Abkleben:** Setzen Sie in den Innenbereichen des Fahrzeugs (Türeinstieg, Motorraumkante, Kofferraumeinstieg, etc.) etwa 5mm vor der Außenkante einen scharfen Abschluss durch gleichmäßiges Anbringen von Klebeband + Papier um den Innenraum abzudecken. Für scharfe Abschlusskanten in Innenbereichen empfehlen wir den Einsatz von 3M 06800 Transition Tape als letztes Band. Alternativ kleben Sie eine ‚weiche‘ Abschlusskante mit Krepband.

**Tip 1.8 Reinigen:** Unmittelbar vor der Beschichtung empfehlen wir die Oberfläche mit einem Staubbinde-tuch zu reinigen.

## 2. BESCHICHTUNG / APPLIKATION

### 2.1 CARDIP® AQUA+ BaseCoat 5080 (Pur = Klar)

Zur Verarbeitung muss der Aqua+ BaseCoat 5080 5:1 bzw. 20% mit dem Aqua+ Reducer 500 verdünnt werden. Nach der Zugabe ist auf gründliches Homogenisieren und Sieben zu achten.

Applizieren Sie direkt zu Anfang und bei jeder weiteren Schicht des Aqua+ BaseCoat 5080 maximal nasse Schichten auf Verlauf. Um eine Überbeschichtung zu vermeiden empfehlen wir die Applikation auf stehende Flächen. Lassen Sie jede Schicht komplett ablüften bevor die nächste Schicht aufgetragen wird. Die aufgetragene Schicht ist abgelüftet sobald der hellblaue Marker komplett verschwunden ist. Applizieren Sie den Aqua+ Basecoat 5080 auf Bauteile und Karosserien von Unten nach Oben.

#### Hinweis Zwischentrocknung:

Für schnelleres Ablüften empfehlen wir eine möglichst starke Luftzirkulation bei max. 35° C für 10-15 min. In keinem Fall den Aqua+ BaseCoat 5080 über 35° C heizen, da bei zu schneller Trocknung die Oberfläche schließt und das hellblaue Markierungsmittel nicht mehr entweichen kann!

Nach 4 satten Schichten des Aqua+ BaseCoat 5080 sollten alle Bereiche am Fahrzeug vollständig benetzt sein und eine Schichtstärke von etwa 120-160µm transparenter Folie bestehen. Je nach Anforderungsprofil können, auch partiell, mehr Schichten für noch höhere Schichtstärken appliziert werden. Dies empfiehlt sich vor allem an stark beanspruchten Bereichen wie Schwellern oder Stoßfängern.

### Nun stehen 2 Optionen zur Auswahl:

#### 1. Option: Transparente Steinschlagschutzfolie / Lackschutzfolie

Für eine transparente Schutzfolie schließen Sie die Applikation ab mit 2 satten Schichten CARDIP 2K HS ClearCoats 8080 / 8091 gem. Punkt. 2.2!

#### 2. Option: Farbige Folienbeschichtung

Für eine farbige Folienbeschichtung applizieren Sie einen handelsüblichen wasserbasierenden Reparaturlack in Ihrer Wunschfarbe (z.B. Spies-Hecker; Glasurit; Nexa; PPG, etc.) auf die zuvor aufgetragenen 4 Schichten Aqua+ BaseCoat 5080. Applizieren Sie den Wasserlack genau wie bei der klassischen Lackierung nach Systemvorgabe. Lösemittellacke dürfen nur unter Zugabe des CARDIP Elastosol 404 verwendet werden. **Achten Sie darauf stets mit einem dünnen Klebegang zu beginnen um Haftung herzustellen.** Beachten Sie dazu das entsprechende technische Datenblatt. Nach Erreichen der Wunschfarbe schließen Sie die Applikation ab mit 2 satten Schichten CARDIP 2K HS ClearCoats 8080 / 8091 gem. Punkt. 2.2!

### 2.2 CARDIP® 2K HS ClearCoats 8080 UltraGloss / 8091 Matte

Vor dem Klarlack muss die Beschichtung komplett durchgetrocknet sein. Es wird ein Zwischentrocknen für 15 Min. bei 35°C vor Applikation des Klarlacks empfohlen.

Beide Varianten des CARDIP 2K HS ClearCoats werden in min. 2 Schichten nass auf Verlauf appliziert. Verwenden Sie den CARDIP Thinner Slow 850. Zwischen den Schichten sollte eine Abluftzeit von 15 Min. eingehalten werden. Bei Bedarf kann auch eine 3. Schicht Klarlack appliziert werden.

✓ Die Beschichtung ist nun fertig.

#### 2.4 Fertigstellung

Entfernen Sie das Abdeckpapier und Klebeband und montieren Sie die demontierten Bauteile wieder. Achten Sie beim Entfernen des Klebebands darauf, dass sich die Folie an keiner Stelle mit dem Klebeband verbunden hat. Falls doch, trennen Sie die Verbindung mit einem sauberen Schnitt. Achten Sie bei der Montage darauf, dass sich die Folienbeschichtung zwischen den Bauteilen nicht durch übermäßigen Druck oder Bewegungen lösen kann. Unterlegen Sie direkte Kontaktstellen / Reibpunkte mit Klebeband oder Vlies und ziehen Sie Befestigungspunkte nicht übermäßig an.



Lackierpistole  
volles Spektrum



Lackierkabine  
25 °C



Druckluft  
1,7 Bar Pistole

**Für die Verarbeitung des CARDIP® Aqua + BaseCoats 5080 empfehlen wir:** SATA JET 5000B RP/HVLP  
1.2- 1.3 mm oder gleichwertig.

#### Tip Option 1: Transparente Schutzfolie (PPS)

Spezialfall: Bei Farben, die sensibel auf Verfärbungen durch Beschichtungen reagieren (Weiss, Silber, Schwarz) applizieren Sie, insbesondere bei partieller Beschichtung, vor dem Klarlack einen Wasserlack in Wagenfarbe gem. Option 2, um möglichen Veränderungen der Optik durch zu hohe Schichtstärken entgegenzuwirken.

**Für die Verarbeitung der CARDIP® 2K HS ClearCoats 8080/8091 empfehlen wir:**

SATA JET 5500B RP 1.2 mm oder gleichwertig.

#### Mischungsverhältnis ClearCoat:

2:1; 2 Teile **Klarlack** auf 1 Teil Härter + ca. 15% Verdünnung

**Bei Bedarf kann der Verdünnungsanteil erhöht werden. Verwenden Sie den CARDIP Thinner Slow 850.**

**Tip:** Für ein noch gleichmäßigeres Ergebnis können Sie die glänzende Variante des Klarlacks wie einen konventionellen Lack, durch Schleifen und Polieren vollenden. Sie können sowohl trocken- als auch nassschleifen. Schleifriefen bis P1500 Körnung können durch eine Schleifpolitur aufpolieren werden.

Alternativ kann der Klarlack auch mit P800/P1000 zwischengeschleift und anschließend erneut aufgetragen werden um eine noch glattere Oberfläche und mehr Farbtiefe zu erzielen.

### 2.3 Trocknen nach Klarlack



Raumtemperatur  
25 °C



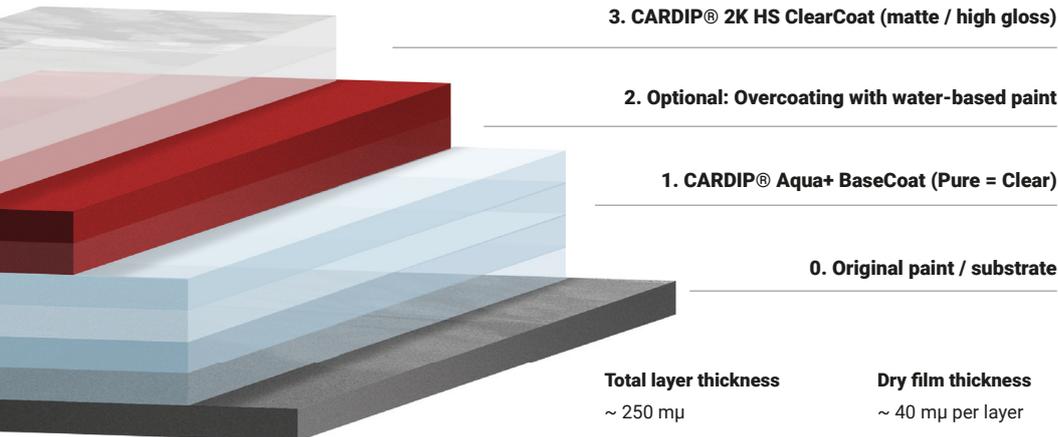
Trocknungssofen 45 °C  
Vor und nach der Ofentrocknung 30 min. Ruhezeit

# Technical instructions

## CARDIP® peelable paint

### For processing by the painting specialist!

The CARDIP® peelable paint is built up in a multi-layer process from the 1K-Aqua+ BaseCoat 5080 (film base) and 2K-ClearCoats. The surface is always coated with at least 4 layers of CARDIP Aqua+ BaseCoat 5080. For a clear protective film, this is followed by the clearcoat in 2 layers. For a colored film, a water-based paint in the desired color can be applied before the clearcoat, or alternatively a solvent-based paint with the addition of CARDIP Elastosol 404.



The substrate must have an intact paint with a 2K clear coat (all modern automotive paints) that is at least 4 weeks old. During application, ensure that the specified layer structure is adhered to on all (vehicle) areas and check the substrate for function and compatibility with CARDIP® products. Required dry film thickness for functioning peelable paint coating: min. 150 µm.

**Adhesion tip:** Sand heavily stressed areas such as the undersides of bumpers and sills before coating the surface (!) with fine (!) abrasive sandpaper (P1500) in order to achieve stronger adhesion of the film to these areas. After removal of the film, these areas can simply be polished up again.

## 1. PREPARATION



### 1.1 Cleaning

Before starting work, wash the vehicle or component thoroughly. Remove all impurities from the surface.



### 1.2 No silicone / grease

Avoid the use of cleaners containing silicone and grease. Avoid the use of polishes and waxes before coating.



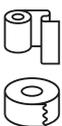
### 1.3 Drying

Dry the vehicle or component completely, especially in the crevices and interior areas.



### 1.4 Disassembly

Inspect the vehicle or component for interfering parts (door handles, emblems, trim strips, rubbers, etc.) and dismantle if necessary. **Spray entire vehicles in as many individual parts as possible to keep overspray to a minimum and to achieve the best possible surface finish!**



### 1.5 Masking

Mask off the vehicle or component as for painting. Mask off headlights, radiator grilles, trim strips and windows cleanly and accurately to achieve an optimum result. Use whole strips of tape to achieve sharp edges and reliably cover the components that are not to be coated. **So that the spray film does not bond between individual parts, make sure that there is a gap of min. 1mm everywhere. (fingernail test)**



### 1.6 Cleaning

After preparing the vehicle for coating, clean the vehicle with CARDIP® ETA-Cleaner 101 to remove all grease and contaminants from the surface. **Do not use other degreasers, especially water-based cleaners, as this may lead to incompatibility with the CARDIP® Aqua+ BaseCoat 5080!**

**Tip 1.6 Disassembly:** When coating entire vehicles you should dismantle as many components as possible and do not spray on the entire vehicle. For example, engine hoods, bumpers, etc. By disassembly of the large components less overspray is produced during application and you will achieve a smoother surface.

**Tip 1.7 Masking:** In the interior areas of the vehicle (door entry, trunk entrance, etc.) place tape and masking paper about 5mm in front of the outer edge to cover the interior. For the sharp last outer edge in interior areas we recommend the use of 3M 06800 Transition Tape. Alternatively, tape a ,soft' finishing edge with masking tape.

**Tip 1.8 Cleaning:** Immediately before coating, we recommend cleaning the surface with a tack cloth.

## 2. COATING / APPLICATION

### 2.1 CARDIP® AQUA+ BaseCoat 5080 (Pure = Clear)

For processing, Aqua+ BaseCoat 5080 must be diluted 5:1 or 20% with Aqua+ Reducer 500. After adding, ensure thorough homogenization and sieve.

Apply the Aqua+ BaseCoat 5080 directly at the beginning and with each subsequent layer to maximum wet layers on flow. In order to avoid overcoating, we recommend the application on standing surfaces. Allow each layer to flash off completely before applying the next layer. The applied layer is flashed off as soon as the light blue marker has completely disappeared. Apply Aqua+ Basecoat 5080 to components and car bodies from bottom to top.

#### Note on intermediate drying:

For faster flash-off, we recommend the strongest possible air circulation at a max. of 35° C / 95° F for 10-15 min. Never heat Aqua+ BaseCoat 5080 above 35° C / 95° F, as the surface will close and the light blue marking agent will no longer be able to escape if drying is too fast!

After 4 full layers of Aqua+ BaseCoat 5080, all areas of the vehicle should be completely coated and there should be a layer thickness of about 120-160 µm of transparent film. Depending on the requirements profile, more layers can be applied, even partially, for even higher film thicknesses. This is particularly recommended for heavily stressed areas such as sills or bumpers.

### Now there are 2 options to choose from:

#### 1st option: Clear stone chip protection film / paint protection film

For a clear protective film, finish the application with 2 full layers of CARDIP 2K HS ClearCoats 8080 / 8091 according to key point 2.2!

#### 2nd option: Colored film coating

For a colored film coating, apply a usual water-based automotive paint in the color of your choice (e.g. Spies-Hecker; Glasurit; Nexa; PPG, etc.) on top of the at least 4 layers of Aqua+ BaseCoat 5080 you applied previously. Apply the waterborne paint in exactly the same way as for classic coating according to the system specifications. **Always spray a dusty adhesive layer first.** Solvent-based coatings should only be used with the addition of CARDIP Elastosol 404. Please refer to the corresponding technical data sheet. After achieving the desired color, finish the application with 2 full layers of CARDIP 2K HS ClearCoats 8080 / 8091 according to key point 2.2!

### 2.2 CARDIP® 2K HS ClearCoats 8080 UltraGloss / 8091 Matte

The coating must be completely dry before applying the clearcoat. Intermediate drying at 35°C / 95°F for 15 min. is recommended before applying the clearcoat.

Both variants of CARDIP 2K HS ClearCoat are applied in a minimum of 2 layers wet on flow. Use the CARDIP Thinner Slow 850. A flash-off time of 15 min. should be observed between the layers. If necessary, a 3rd layer of clearcoat can be applied.

✓ **The coating is now finished.**

#### 2.4 Finishing

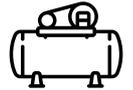
Remove the masking paper and adhesive tape and reassemble the disassembled components. When removing the adhesive tape, make sure that the film has not bonded to the adhesive tape at any point. If it does, separate the bond with a clean cut. While reassembling the components make sure that the film coating inbetween of certain components cannot come loose due to excessive pressure or movement. Directly underlay contact points / friction points with adhesive tape or fleece and do not overtighten fastening points.



Paint spray gun  
full spectrum



paint booth  
25 °C / 77 °F



Compressed air  
1,7 Bar gun

**For the processing of CARDIP® AQUA+ BaseCoat 5080 we recommend: SATA JET 5000B RP/HVLP 1.2- 1.3 mm or equivalent.**

#### Tip Option 1: Clear paint protection (PPS)

Special case: For colors that react sensitively to discoloration caused by coatings (white, silver, black) apply, especially in the case of partial coatings, a waterborne paint in the original car color according to option 2 to prevent visible differences in color on the single areas.

**For the application of CARDIP® 2K HS ClearCoats 8080/8091 we recommend: SATA JET 5500B RP 1.2 mm or equivalent.**

#### Mixing ratio ClearCoat gloss / matte:

2:1; 2 parts clearcoat to 1 part hardener + approx. 15% thinner.

**If necessary, the thinner ratio can be increased. Use the CARDIP Thinner Slow 850.**

**Tip:** For an even more uniform result, you can finish the glossy version of the clearcoat in the same way as a conventional lacquer, by sanding and polishing. You can sand both dry and wet. Sanding marks up to P1500 grain can be polished up by a sanding polish.

Alternatively, the clearcoat can also be intermediately sanded with P800/P1000 and then reapplied to achieve an even smoother surface and more color depth.

### 2.3 Drying after clearcoat



Room temperature  
25 °C / 77 °F



Drying oven 45 °C / 113 °F  
Before and after oven drying  
30 min. of resting time