
MST-DESIGN

Wassertransferdruck Anleitung

MST-Design e.K.
Lutherstrasse 62
73614 Schorndorf

Telefon 0 71 81-98 56 81 5
Telefon 0 71 81-8 94 43
Telefax 0 71 81-9 94 08 62

www.mst-design.de
www.mst-shop.com

kontakt@mst-design.de
mstdesign@web.de

Wassertransferdruck

Anleitung

- Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Produkte entscheiden haben. Wir wünschen Ihnen mit unseren Produkten und dem Endergebnis viel Spaß.
 - Auf den nachfolgenden Seiten werden wir Ihnen das Wassertransferdruck-Verfahren schrittweise erklären. Bitte lesen Sie die Anleitung genau durch und nehmen Sie sich hierfür entsprechend Zeit für die Durchführung.
 - Bei Fragen zum Wassertransferdruck-Verfahren oder zur Durchführung sind wir Ihnen selbstverständlich gerne behilflich.
- Sie erreichen uns unter den beiden Telefon-Nummern **+49 (0) 71 81-8 94 43 / 98 56 81 5** oder per E-Mail **kontakt@mst-design.de / mstdesign@web.de**.
- Bei unsachgemäßer Verarbeitung, Anwendung, Lagerung der Folien / Produkte, Einbau oder Montage übernehmen wir keine Gewährleistung für die Produkte.



Beim Wassertransferdruck arbeiten Sie mit Aerosolen, verwenden Sie hier bitte eine geeignete Atemschutzmaske!

Besuchen Sie unser Anleitungsvideo für den Wassertransferdruck unter:
<http://www.mst-design.de/galerien/videos/>



Schritt 1: Reinigen / Schleifen

Reinigen Sie das zu beschichtende Teil mit Wasser und etwas Spülmittel von groben Verschmutzungen. Schleifen Sie anschließend das Teil mit einem der Oberfläche geeigneten Schleifmedium an. Bei bereits lackierten Flächen reicht ein Schleifvlies. Reinigen Sie das Teil mit einem fussselfreien Tuch (staubfreie Oberfläche).

HINWEIS: Ziehen Sie zum Schutz die Latexhandschuhe an!
Alle Spraydosen vor Gebrauch gut schütteln.

Schritt 2: Entfetten

Sprühen Sie das bereits gereinigte und getrocknete Teil mit unserem Silikonentferner oder unserem Bremsenreiniger ein. Reiben Sie nun die Flüssigkeit mit einem sauberen fusselfreien Tuch ab.

Vermeiden Sie nun das entfettete Teil zu berühren.



Schritt 3: Haftgrund / Grundierung



Nehmen Sie nun z. B. bei einem Plastik-Teil die Spraydose mit dem Kunststoff-Haftgrund oder mit der Grundierung grau (für viele verschiedene Materialien verwendbar). Verwenden Sie immer einen dem Untergrundmaterial entsprechenden Haftgrund/Grundierung. Besprühen Sie das Teil gleichmäßig mit dem Haftgrund/Grundierung und lassen es anschließend ca. 15 Minuten trocknen. (Trocknungszeit der jeweiligen Grundierung/Haftgrund siehe Etikett einhalten! Trocknungszeit kann dem Material entsprechend variieren.)

Schritt 4: Basislack / Grundlack

Nun tragen Sie den Basislack/Grundlack/Farbe (Acryl-/Nitrolack 1K) in der dem Wassertransferdruckfilm entsprechenden Untergrundfarbe auf das zu beschichtende Teil auf. (Spraydämpfe nicht einatmen! Geeignete Atemschutzmaske verwenden.)

Vor dem nächsten Arbeitsschritt lassen Sie das Teil min. 20-30 Minuten trocknen. Vermeiden Sie es nun, die frisch lackierte Oberfläche zu berühren. In der Wartezeit können Sie die nachfolgenden Schritte durchführen.



Wassertransferdruck

Anleitung



Schritt 5: Wassertransferdruck-Folie vorbereiten

Nehmen Sie nun die Wassertransferdruckfolie und schneiden Sie diese ca. 5-10 cm größer aus, als die Oberfläche des zu beschichtenden Teils ist.

Prüfen Sie nun, mit welcher Seite die Folie auf das Wasser gelegt wird. Feuchten Sie dazu Ihren Daumen

und Zeigefinger an und nehmen Sie die Folie an einer Ecke zwischen die beiden Finger. Die Seite der Wassertransferdruckfolie, welche leicht an Ihrem Finger kleben bleibt, wird anschließend auf die Wasseroberfläche gelegt. Die klebende Seite der Folie muss Kontakt zum Wasser bekommen!

Beste Ergebnisse erzielt man, wenn das Klebeband / Kreppband komplett als Rahmen um die Folie klebt - über die vier Seiten und Ecken der Wassertransferdruckfolie. (Der Klebebandrahmen bewirkt, dass sich die Wassertransferdruckfolie beim Auflegen auf der Wasseroberfläche nicht zusammenrollt!)

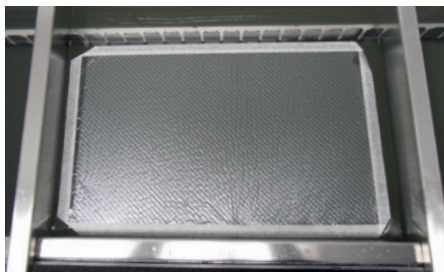
TIPP: Sie bekommen die Folien von uns immer so aufgerollt geliefert, dass die klebende Seite nach unten zeigt. So wie Sie die Folie ausrollen wird diese auf die Wasseroberfläche gelegt.

Schritt 6: Folie einlegen

Füllen Sie ein Tauchbecken/Behälter oder Wanne mit warmem und sauberem Wasser. Die Wassertemperatur sollte bei 30 °C +/- 2 °C liegen.

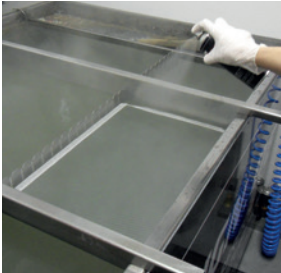
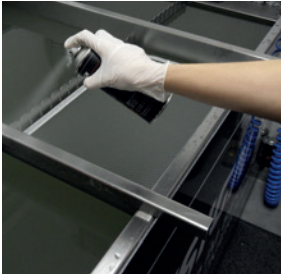
Überprüfen Sie die Wassertemperatur mit einem Thermometer. Achten Sie darauf, dass das Tauchbecken/Behälter oder die Wanne etwas größer ist, als das ausgeschnittene Folienstück, da die Folie durch den Aktivator aufgelöst wird und sich

auf der zur Verfügung stehenden Wasseroberfläche etwas ausdehnt.



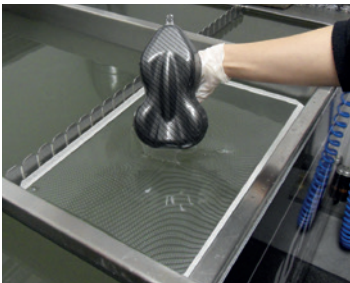
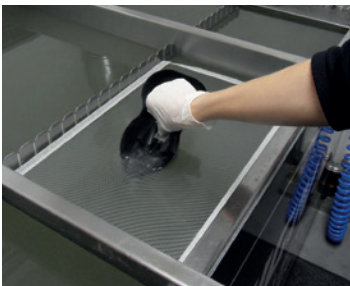
TIPP: Nehmen Sie die Wassertransferdruckfolie an zwei diagonal gegenüberliegenden Ecken und legen Sie diese so auf die Wasseroberfläche, dass sich keine Luftblasen unter der Folie bilden können! Am Besten gelingt das, wenn die Folie an dem Klebebandrahmen gehalten und leicht gespannt wird. Nun wird eine Ecke der Folie vorsichtig auf der Wasseroberfläche aufgelegt. Dann die restliche Folie langsam auf die Wasseroberfläche gleiten lassen.

WICHTIG: Es darf kein Wasser auf die Oberseite der Folie gelangen. Lassen Sie nun die ins Wasser aufgelegte Folie exakt **90 Sekunden** einweichen. Halten Sie die von uns vorgegebene Einweichzeit genau ein!



Schritt 7: Aktivator

Schütteln Sie in der Zwischenzeit die Spraydose mit dem Aktivator ca. 30 Sekunden. Nach Ablauf der 90 Sekunden Einweichzeit der Folie im Wasser, sprühen Sie nun den Aktivator großzügig und in gleichmässigen Bahnen auf die komplette Oberfläche der Folie. Tätigen Sie mit der Spraydose je nach Folie 1-2 satte Sprühgänge. (Beim Auftragen des Aktivators mit einer Spritzpistole z. B. SATAjet® 4000 B RP 1,2 Düse - 1,0-1,5 bar Druck, ist 1 satter Sprühgang in gleichmässigen Bahnen ausreichend.) Nach dem Aufsprühen des Aktivators lassen Sie diesen ca. 5-10 Sekunden auf der Folie einwirken. Dadurch verflüssigt sich die Folie und die Farbe auf der Folie wird angelöst. Nach dem Aktivieren der Folie mit dem Aktivator wird die Oberfläche der Folie glänzend und spiegelt. Sollte die Oberfläche nicht glänzend/spiegelnd werden, dann nochmals Aktivator nachsprühen. Erst, wenn dieser Zustand erreicht ist, kann das zu beschichtende Teil eingetaucht werden.



Schritt 8: Bauteil eintauchen

Nehmen Sie das zu beschichtende Teil und tauchen dieses von oben langsam und gleichmäßig durch die Folie in das Wasser hinein. Der Eintauchvorgang sollte, je nach Größe und Form des Teils, zwischen 5-20 Sekunden dauern. Achten Sie beim Eintauchen darauf, dass Sie einen Winkel von ca. 45° zwischen Wasseroberfläche und dem zu beschichtenden Teil einhalten. Beginnen Sie immer mit der Spitze oder Kante des Bauteils den Tauchvorgang und tauchen Sie das Teil komplett unter die Wasseroberfläche. Danach heben Sie das Teil wieder aus dem Tauchbecken/Behälter heraus. Dabei spielt es keine Rolle, wenn sich noch überschüssige Reste der Folie an dem Teil befinden. Legen Sie nun das beschichtete Teil ein paar Minuten beiseite. In dieser Zeit verbindet sich die Folie mit dem zu beschichtenden Teil.

Wassertransferdruck

Anleitung

Schritt 9: Folienreste abspülen

Um die überschüssigen Reste der Folie (gelartige Schicht) zu entfernen, spülen Sie das beschichtete Teil unter fließendem warmem und sauberem Wasser ab. Dabei können Sie vorsichtig mit Ihren Handschuhen über die beschichtete Fläche reiben. Wenn die gelartigen Folienreste vollständig abgewaschen sind, können Sie das beschichtete Teil entweder bei Raumtemperatur trocknen lassen oder mit Luft abblasen. Das Teil sollte mindestens 24 Stunden trocknen bevor Sie den Klarlack auftragen.

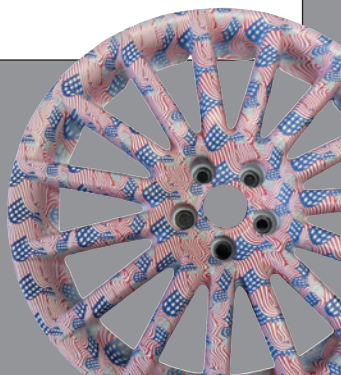


Schritt 10: Versiegelung / Klarlack auftragen

Um eine extrem widerstandsfähige Oberfläche zu erzielen, müssen die fertig beschichteten Teile mit einem 1K- oder 2K-Klarlack (glänzend oder matt) versiegelt werden. Lassen Sie dann das Teil für mindestens 24 Stunden trocknen.



**Nach diesem Schritt
ist das Teil FERTIG!**



Mögliche Fehler / Abhilfe

- Das Teil ist nach dem Anbringen der Folie nicht fehlerfrei, Blasen haben sich gebildet:
 - > Beim Auflegen der Folie auf das Wasser wurden Luftblasen eingeschlossen. Dadurch lag an dieser Stelle die Folie beim Eintauchen des Teils nicht richtig an. Das Auflegen der Folie auf dem Wasser sollte langsam und ohne Lufteinschluss erfolgen.
- Das Teil ist nach dem Aufbringen der Folie nicht fehlerfrei, sehr kleine Blasen haben sich gebildet:
 - > Es wurde zu wenig Aktivator aufgesprüht, somit konnte der Aktivator die Folie nicht komplett anlösen. An diesen Stellen, wo Fehlstellen entstanden sind, hat sich die Folie nicht mit dem Untergrund verbunden.
 - > Eine andere Ursache kann sein, dass das beschichtete Teil in einem zu flachen Winkel eingetaucht wurde. Einen steileren Eintauchwinkel wählen.
- Das Muster der Folie ist sehr unruhig, schief und verzogen auf dem beschichteten Teil:
 - > Das Teil wurde nicht ruhig genug eingetaucht. Das kann bei größeren und schweren Teilen leicht passieren.
- Es ist kein Muster in einer Ecke oder in den Ausbuchtungen eines verwinkelten Teiles sichtbar:
 - > Achten Sie beim Eintauchen darauf, dass Sie keine Luft einschließen, bzw. tauchen Sie das zu beschichtende Teil in einem steileren Winkel ein, so dass alle Luftblasen entweichen können.
- **TIPP:** Sollte Ihnen einmal eine Beschichtung misslingen, können Sie den Vorgang problemlos, so oft wie nötig, wiederholen. Lassen Sie das Teil nach dem Abspülen trocknen und tragen Sie den Haftvermittler/Lack erneut auf. Anschließend können Sie die Beschichtung erneut durchführen.
- **HINWEIS:** Wenn Sie mehrere Teile beschichten möchten, muss nach jedem Tauchvorgang das Wasser im Tauchbecken/Behälter oder der Wanne min. 2 Minuten bewegt werden, damit sich der überschüssige Aktivator verflüchtigen kann. Noch besser ist, wenn Sie frisches, sauberes Wasser verwenden. Der vorher ausgesprühte Aktivator befindet sich ansonsten noch auf der Wasseroberfläche und würde eine „neue“ Folie sofort auflösen.



Water transfer printing

Instruction Manual

STEP 1: CLEANING

Clean the part to be coated from heavy dirt with water and washing up liquid. Next rub down the part with a fine abrasive pad. Clean the part off with a lint-free cloth (dust free surface). NB: Use latex gloves for protection!

STEP 2: BONDING

Now with a primer spray (e.g Black Carbon Look), spray the parts to be coated. (Do not breathe primer spray fumes!). Before the next process you leave the surfaces to dry for about 15 minutes. Avoid touching the primed area now. During the waiting period you can continue with the following steps.

STEP 3: PREPARING FILM

Now take the water transfer print film and cut it about 5cm larger than the surface of the part to be coated. Cut several 5 to 6 cm long strips from the roll of tape and stick them a distance apart of about 10 cm with half their length off the edge of the water transfer print film. Fold the tape in half and stick it to itself. TIP: For best results: apply the tape completely over the four sides of the water transfer print film as well as large tape each corner. (The attachment of the tape strips prevents the water transfer print film from rolling up on itself when it is placed on the water surface!).

IMPORTANT: Before you place the film in the water you must check for the correct orientation of the film. Moisten your fingers and take the film at a corner between the thumb and index finger. The side of the water transfer print film, which sticks easily to your finger, will be placed on the water surface.

STEP 4: DIPPING

Fill the container or tub with hot and clean water. The water temperature should be about 30 °C, +/-2 °C. Check the water temperature with a thermometer. Make sure that the container or tub is only slightly larger than the cut-water transfer print film piece, since the film is dissolved by the activator and is spread over the water surface.

TIP: If possible orientate the water transfer print film together with a second person, onto the water surface, ensure there are no air bubbles under the film! The best way to achieve this, is if the film sheet is held at the four edges where the tape placed and then pulled taught. One edge of the film is carefully placed on the water surface. Then the rest of the film can be slid slowly onto the water surface. IMPORTANT: Do not allow water on top of the film. Leave the film for 90 seconds to soak.

STEP 5: ACTIVATOR

Shake the spray activator for 30 seconds. After soaking the film for 90 seconds, spray the activator as a thin layer on the surface of the film. Spraying the activator liquefies the film. (Don't breathe in spray fumes! Work in a well ventilated area!) IMPORTANT: Immerse the part to be coated within 20 seconds.

STEP 6: IMMERSION

Take the part to be coated and immerse the part slowly and evenly down the slide into the water. The immersion process should depending on the size and shape of the part, be between 5-20 seconds. When immersing ensure you have an angle of about 20° to 40° between water surface and part to be coated. Next, remove the part out of the container or tub. It does not matter if there are still remnants of the film on the part. Now leave the coated part for at least 3 minutes alone. During this time the film connects with the part.

STEP 7: RINSING

In order to remove the excess film remnants, wash the coated part for 3-5 minutes under running warm, clean water. With the latex gloves on, you can gently rub over the coated surface. When the gel-like film remnants are washed away completely, the coated part can then be dried.

STEP 8: SEALING

In order to achieve an extremely durable sealed surface, 1 to 2 layers of clear laquer can be applied at an auto paint shop. Finished!

POSSIBLE FAULT / REMEDY

After the film has been transferred onto the part, bubbles have formed in some areas.

- When the film was placed on the water, bubbles were trapped under the film. Due to this at the places of the bubbles the film does not adhere to the part. The laying of the film on the water should be carried out by 2 persons as described previously.

After the film has been transferred onto the part, very small bubbles have formed.

- Not enough activator was sprayed. With a wet latex glove lightly and carefully rub over the bubbles. Defects usually after the spraying of the special sealant are not or hardly visible.
- Another reason may be that the coated part was immersed in a too shallow angle. You must have a larger dipping angle.

When rinsing the part the pattern of the film smudged.

- The coated part is rinsed off too quickly. Leave the part for about 15 minutes and then rinse off with warm water.

The pattern of the film is very rough, crooked and distorted on the coated part.

- The part was not immersed in a steady way. This happens easily with large and heavy parts. Try to be careful when immersing.

There is no pattern of the film in a corner or in a narrow angled or radiused area of the part.

- When dipping the part use a steeper angle to remove all air bubbles.

TIP: If you fail during a coating, you can repeat the process again.

Let the parts dry after washing and carry out the bonding process (black primer) again. After this you can then proceed with the coating.

NOTE: If you want to coat several parts, after each dipping process, the water in the tank or trough must be moved for at least 2 minutes so that the excess activator can evaporate.

The previously sprayed activator is otherwise still on the water surface and would dissolve a „new“ film immediately.

Watch our video: <http://www.mst-design.de/galerien/videos/>