

Ihr Partner im Bereich Wassertransferdruck,  
Verspiegelung und Chrom Design Lack TITANIUM

Boschstrasse 16 - D-73655 Plüderhausen  
Tel. +49 (0) 7181 9854840 - Fax. +49 (0) 7181 98548422

Web.: [www.wt-direct.de](http://www.wt-direct.de) mail.: [info@wt-direct.de](mailto:info@wt-direct.de)

## **Einführungsbroschüre für den Wassertransferdruck**



**Das Exklusive Design**

## Inhaltsverzeichnis

Einführung \_\_\_\_\_

Vorteil und Nutzenargumentation\_ \_\_\_\_\_

Zielgruppen / Positionierung \_\_\_\_\_

Zubehör \_\_\_\_\_

Preis und Kalkulation\_\_\_\_\_

Technisches Merkblatt\_\_\_\_\_

Sicherheitsdatenblatt\_\_\_\_\_

Logistische Daten \_\_\_\_\_

Anwendungstechnik\_\_\_\_\_

Schulung\_\_\_\_\_

Fehler erkennen und vermeiden \_\_\_\_\_

Häufig gestellte Fragen \_\_\_\_\_

WT-DIRECT

# Einführung

## Geschäftsfelderweiterung für Lackierbetriebe: Wassertransferdruck

**Grenzenlose Vielfalt: Foliendesign für Lackierobjekte Wassertransferdruck eröffnet Lackierbetrieben attraktive Möglichkeiten zur Erschließung weiterer Geschäftsfelder. Denn das von WT-DIRECT eingeführte Druckverfahren lässt sich nicht nur auf lackierten Fahrzeugteilen anwenden. Auch andere bereits lackierte Objekte können nach entsprechender Vorbehandlung per Spezialfolie vielseitig gestaltet werden. Durch die einfache Integration von Wassertransferdruck ins Werkstattumfeld eines Lackierfachbetriebs ergänzt dieses Verfahren die klassischen Arbeitsfelder optimal und führt zu einer besseren Auslastung.**

Dieses Foliengesetzte Druckverfahren kann grundsätzlich von allen Lackierereien und sonstigen Gewerbebetrieben eingesetzt werden. Betriebe, die sich für das innovative Druckverfahren interessieren, benötigen dafür nur den Platz für das Tauchbecken, sowie einen Wasseranschluss. Die zu gestaltende Fläche muss mit WT-DIRECT BASECOAT vorbereitet und später mit Klarlack versiegelt werden. Aus diesem Grund passt der Wassertransferdruck grundsätzlich schon einmal sehr gut ins alltägliche Geschäftsfeld eines Lackierfachbetriebs oder anderer Betriebe die mit Lacken arbeiten. Das notwendige Know-how für den Foliendruck kann von jedem Verarbeiter in einer einführenden, ein- bis zweitägigen Schulung erlernt und danach umgesetzt werden. Entsprechende Seminare bieten wir in unserem Schulungszentrum in 73655 Plüderhausen an.

Per Wassertransferdruck lässt sich nahezu jedes lackierbare Objekt beschichten. Auf Grund dieses vielseitigen Einsatzgebietes bietet sich eine Verwendung weit über den klassischen Kfz-Bereich hinaus an. Neben Felgen, Leisten, Innenverkleidungen, Motorabdeckungen und vielem mehr können zum Beispiel auch Kaffeemaschinen, Handyschalen oder Möbelstücke bedruckt werden. Auch für Kleinserien verarbeitende Betriebe eignet sich Wassertransferdruck ideal. Hinsichtlich der Einsatzmöglichkeiten und neuer Kundengruppen ist hier nicht zuletzt die Kreativität jedes einzelnen Mitarbeiters gefragt, denn Material und Verfahren setzen zunächst einmal keine Grenzen. Mit Hilfe von Wassertransferdruck können neue Zielgruppen angesprochen und auf das Leistungsspektrum eines Lackierfachbetriebs - von der normalen Autoreparaturlackierung bis hin zur ausgefallenen Gestaltung der Wohnungseinrichtung aufmerksam gemacht werden.

## Produkte:

### **Folien**

Wassertransferdruckfilme sind teilweise transparent oder transluzent. Dadurch bestimmt der Untergrundfarbton den Effekt. Somit sind der Kreativität keine Grenzen gesetzt. Derzeit stehen ca. 800 unterschiedliche Designs in der Standardbreite von 50 cm zur Verfügung. Diese sind in Rollen **ab 10 m** verfügbar. Zusätzlich sind gängige Folien auch in 80 cm Breite bestellbar. Näheres finden Sie unter dem Kapitel logistische Daten.

Um den neuesten Trends und Entwicklungen zu entsprechen, werden wir unsere Angebotspalette ständig erweitern und anpassen.

### **Aktivator**

Um den Trägerfilm des Designs an zu lösen benötigt man einen speziellen zwei- oder ein- Komponenten Aktivator.

Die Komponenten A und B werden im Mischungsverhältnis 100 : 50 nach Gewicht gemischt und der 1- Komponenten Aktivator ist spritzfertig.

### **Filtermatte**

Um Folienreste aus dem Tauchbecken zu entfernen, wurde eine spezielle Filtermatte eingeführt. Diese ist dichter und resistenter als herkömmliche Filtermatten.

Preis: 10,00 € / m<sup>2</sup>

## Zielgruppen / Positionierung

### Positionierung:

1. Hochwertiges Design von lackierten Oberflächen
2. Kostengünstige Veredelung von günstigen Untergründen

### Zielgruppen:

1. Alle Autoreparaturfachbetriebe
2. Alle Lohnbeschichter / Automobilzulieferer
3. Nutzfahrzeughersteller / Betriebe
4. Automobil Tuner
5. Möbel / Allgemein Industrie
6. Design / Deco Firmen
7. Motorräder - Anbauteile

## Vorteil und Nutzenargumentation

### Karosserie & Lackierbetrieb

1. Design statt Reparatur => Gewinn neuer Kunden => Zusatzumsatz
2. Werbemöglichkeiten auf eigenen Fahrzeugen => Neue Außendarstellung  
=> Imageverbesserung
3. Abgrenzungsmöglichkeiten zu anderen Lackierereien =>  
Neue Kundenstruktur => Belebung CR Geschäft
4. Gestaltungsmöglichkeiten für neue Segmente => Imageverbesserung
5. Verbesserte Auslastung => mehr verkaufte Stunden => höherer Gewinn

## Vorteil und Nutzenargumentation

### Verkaufsaußendienst:

1. Einzigartigkeit => idealer Einstieg bei Wettbewerbskunden => Chance Zusatzumsatz
2. Wassertransferdruck bietet neue Verkaufsmöglichkeiten auch außerhalb von CR => Chance Gewinn neuer Kunden => Zusatzumsatz
3. Wassertransferdruck ist ein Produktsystem => Wenn Folien bei Wettbewerbskunden verkauft werden, sollten WT-DIRECT Produkte eingesetzt werden.

WT-DIRECT

## Preisvergleich und Kalkulation:

### Rollenpreise der Folien:

Breite Länge	50 cm	80 cm
	<b>Preise in Euro pro Rolle</b>	
<b>10 Meter</b>	48,-- netto zuzügl. MwSt.	78,-- netto zuzügl. MwSt.

### Aktivatoren:

Der benötigte Aktivator wird aus den Komponenten A und B im Mischungsverhältnis 100 : 50 nach Gewicht gemischt.

#### Aktivator A:

Gebindegröße 1,0 Liter Preis € 17,00 / Gebinde, netto zuzügl. MwSt

#### Aktivator B:

Gebindegröße 0,5 Liter Preis € 14,00 / Gebinde, netto zuzügl. MwSt

#### Aktivator Spritzfertig

Gebindegröße 1,0 Liter Preis € 20,00 / Gebinde, netto zuzügl. MwSt

#### Starterkit:

*Im Starterkit Medium Becken sind enthalten:*

- 1 Standardbecken incl. Begrenzer (1m X 1m Tauchfläche)
- 5 Rollen à 10 m Foliendesigns (50cm breit) freie Auswahl
- 1 Liter Aktivator spritzfertig

Preis 5599,-- € zuzüglich Mehrwertsteuer und Versand

**Im Starterkit Big Becken sind enthalten:**

- 1 großes Becken incl. Begrenzer (2m X 1m Tauchfläche)
- 7 Rollen a 10 m Foliendesigns (50cm breit) freie Auswahl
- 1 Liter Aktivator spritzfertig

Preis 8599,-- € zuzüglich Mehrwertsteuer und Versand

**Sondergrößen:**

Sondergrößen für Becken sind grundsätzlich möglich. Preis und Lieferung nach Absprache mit Hersteller.

Auf besonderen Wunsch ist es auch möglich ein Starterkit ohne Becken zu bestellen. Hier erhält Ihr Kunde 1 Foliendesigns (50cm breit), sowie Aktivator ,Farbe, Messer usw.

Preis: 80,-- € zuzüglich Mehrwertsteuer und Versand.

WT-DIRECT



## Anwendungstechnik

Untergründe: Wassertransferdruck kann auf alle lackierfähigen Untergründe aufgetragen werden.

### **Wichtig:**

Die Untergründe dürfen nicht wasserlöslich sein.

Untergrund: Der Untergrund muss trocken und gut gereinigt sein. Als Reinigungsmittel können die CR Entfettungsmittel verwendet werden.

Abkleben: Untergrund zunächst mit einem ca. 2 mm großen Abstand zu der zu beschichtenden Fläche abkleben. Danach muss mit einem wasserfesten Abdeckband (wie z.B. 3M Finline tape) die exakte Lackiergrenze abgeklebt werden.

## 1. Voraussetzung zum Wassertransferdruck

1.1 Tauchbecken und Waschplatz

**Wichtig: Tauchbecken muss vor Gebrauch entfettet werden!!!**

1.2 Optimale Verarbeitungsqualität bei ca. 23° C und Luftfeuchte 55-60% (nur bei optimaler Verarbeitungsqualität).

1.3 Absaugvorrichtung

1.4 Schutzkleidung tragen! Handschuhe und besonders beim Aktivieren des Druckfilms muss eine Atemschutzmaske, mindestens Schutzklasse A1, zu Verfügung stehen.  
(Der Aktivator enthält gesundheitsschädliche Lösemittel.)

1.5 Betriebstemperatur:

1.5.1 WT-DIRECT Folien: Wassertemperatur im Tauchbecken 25 - 27 °C

1.6 Füllhöhe des Leitungswassers:

1.6.1 Tauchbecken bis zum Überlauf voll. Vor der Erstbefüllung, muss das Becken gründlich mit entsprechend geeigneten Reinigungsmitteln gereinigt werden.

1.7 Wasserwechsel nach Qualitätseinbußen beim Vorgang (siehe Hersteller-Bedienungsanleitung). Bei der Kanaleinleitung des Abwassers müssen die örtlichen Einleitungs-Genehmigungsvorschriften beachtet werden.

1.8 Wartung und Reinigung siehe Hersteller Bedienungsanleitung.

1.9 Lagerung der Filme:

1.9.1 WT-DIRECT Folien: 18 - 25 °C bei 50 - 60 % relativer Luftfeuchte

1.10 HVLP- Spritzpistole SATAJET 3000 mit Düsendurchmesser 1,0 mm und 0,6 bar Druck.

- 1.11 Waschplatz:
- 1.11.2 Handwaschplatz mit Handbrause (Gartendusche mit Handhebel), ca. 27° warmes Waschwasser, 1 bis 2,0 bar Druck.
- 1.11.2 Maschinenwaschplatz mit automatisch ablaufendem Waschzyklus (mit umlaufenden Waschwasser) und Handbrause mit Frischwasserspülung.
- 1.12.1.1 Glasplatte als Unterlage beim Folienschneiden.

## 2. **Verarbeitungsdaten für Standard-Druckfilme:**

### 2.1 Filmeinweichzeit vor dem aktivieren:

- 2.1.1 WT-DIRECT Folien: 60 - 90 Sekunden je nach Film

### 2.2 Aktivator - Einwirkzeit nach dem aufspritzen:

- 2.2.1 WT-DIRECT Folien: 3 - 30 Sekunden je nach Film

### 2.3 Verarbeitungszeit des aktivierten Films:

- 2.3.1 Bis zu 60 Sekunden, abhängig von Film, Raumtemperatur und Luftfeuchte.

### 2.4 Waschen:

- 2.4.1 Von Hand: Ca. 30 Sekunden liegenlassen, dann Waschen.
- 2.4.2 Mit Automat: Sofort Waschen.

## 3. **Betriebsvoraussetzungen des Tauchbeckens:**

- 3.1 Pumpe und Heizung auf ein.
- 3.2 Thermostat des Filterbeckens einstellen (siehe 1.5). Einmalige Einstellung, Veränderung nur bei Spezialfilmen oder Wechsel des Folienlieferanten.
- 3.3 Warten bis die Betriebstemperatur erreicht ist (siehe 1.5) und Heizung auf aus.
- 3.4 Filtermatte (Filterart: WTD Filtermatte oder Bodenfiltermaterial) des Filterbeckens bei ständig steigendem Wasserstand des Filterkastens wechseln (siehe Hersteller-Bedienungsanleitung).
- 3.5 Timer auf Filmeinweichzeit Voreinstellen (Siehe 2.1).

## 4. **Verarbeitung (erster bis letzter Vorgang innerhalb 24 Stunden).**

- 4.1 Farbton, Trockenzeiten (Trocknung nach Technischem Merkblatt >diese Trockenzeiten müssen eingehalten werden<, noch offenporig, deshalb ist die gesamte Bearbeitung innerhalb maximal 24 Stunden durchzuführen) und Materialart beachten. Glänzende Lacke sind nicht porig genug, deshalb haftet der Beschichtungsfilm nicht. 2K-Lacke können vom Aktivator nicht angelöst werden.
- 4.2 Druckfilm schneiden (Abwicklung der Beschichtungsfläche + 5 cm, minimal 25 cm x 25 cm).
- 4.3 Druckfilm in schrägen 1 cm tiefen ca. 45° schrägen Schnitten, am Rand ringsherum, im Abstand von 3 cm bis 5 cm einschneiden oder im selben Abstand kleine Klebestreifen am Rand ankleben.
- 4.4 Begrenzungsbleche auf die Wasserfläche auflegen (2-3 cm Abstand zum Druckfilm).

- 4.5 Film zwischen nassen Daumen und Zeigefinger legen, Finger 3 Sekunden zusammendrücken und Film mit klebriger Seite auf das Wasser legen (Folie Diagonal anfassen, in der Mitte durchhängen lassen und mit einer durchhängenden Seite beginnend auf das Wasser legen). Luftblasen mit trockenem Finger oder durch Blasen mit dem Mund unter dem Film herausdrücken.
- 4.6 Start-Taste des Timers drücken.
- 4.7 Nach Ertönen des Signaltons Stopp-Taste drücken.
- 4.8 Film mit Aktivator deckend, im Licht glänzend, besprühen (Vor Beginn des Vorganges Absaugung einschalten, Atemschutzmaske aufsetzen und Handschuhe anziehen.). Ein zu dicker Auftrag lässt den Film auf dem Bauteil verschwimmen. Ergiebigkeit des Aktivators ca. 20 bis 30 mg/m<sup>2</sup>, entspricht ca. 35 bis 55 Meter Filmlänge, bei 50 cm Breite, für einen Liter.
- 4.9 Einwirkzeit des Aktivators abwarten (siehe 2.2).
- 4.10 Tauchvorgang langsam mit wenigen Zentimetern pro Sekunde durchführen. Beim Tauchen von Hand, im getauchten Zustand Teil leicht schütteln bis der Film am Rand abreist. Die Verarbeitungszeit (siehe 2.3) ist einzuhalten. Die Zeit bis zum Verlaufen des Films auf dem Wasser, ist filmabhängig. Der Tauchwinkel kann Geometrieabhängig bis zu ca. 80° betragen. Auf der bereits mit Folie beschichteten Fläche haftet beim aktuellen Tauchvorgang kein weiterer Film. Die Folienüberlagerungen lassen sich abwaschen. Bei weiteren Tauchvorgängen muss die bereits beschichtete Fläche abgeklebt werden.
- 4.11 Wartezeit siehe 2.4.
- 4.12 Teile mit warmen Wasser (siehe 1.11) waschen, bis der Schmierfilm beseitigt ist. Bei Umlaufendem Wasser anschließend im frischen Wasser Spülen.
- 4.13 Teile gut trocknen lassen.
- 4.14 Dekorfelstellen können beseitigt werden:
  - 4.14.1 Bei Fehlstellen können mit spritzfertigen Aktivator getränkten Pinsel, Farbe von der Folie gelöst und übertragen werden. Ist wenig Farbe auf der Folie muss die Farbe auf einer Fläche von mindestens 5 cm mal 5 cm gelöst werden.
- 4.15 Klarlackschicht auftragen.

## Schulungen

Derzeit bieten wir ein- oder zweitägige Seminare in unseren Schulungszentren in Urbach an. Die Kosten für den Teilnehmer betragen 250 € / Netto zuzgl. 19 % MwSt pro Schulungstag.

Termine für Wassertransferdruck-Schulungen werden noch bekannt gegeben.

WT-DIRECT

## Fehler erkennen und vermeiden

<b>Fehler</b>	<b>Fehlerlösung</b>
Film haftet nach der Übertragung nicht.	Teil nach dem Lackieren zu lange abgelagert oder zu lange im Trockner belassen. Filmlagerbedingungen beachten, siehe 1.9. Zu wenig Aktivator aufgetragen, siehe 4.8.
Überschüssiger Film hängt nach dem Eintauchen wie eine Haut am Bauteil.	Überschüssiger Film kann abgewaschen werden. Teil im getauchten Zustand schütteln bis die Folie am Rand abreist (nur beim Tauchen von Hand möglich). Aktivator Menge pro m <sup>2</sup> beachten (Siehe 4.8).
Film schwimmt im Becken.	Siehe 4.4, 4.8, 4.9 und 2.2.
Luftblasen sind auf dem getauchten Teil sichtbar.	Geometrieabhängig: Tauchwinkel verändern oder Teil drehen, so dass die erste Fläche die das Wasser berührt möglichst klein ist (an einer Ecke beginnen). Geometrieunabhängig: Tauchzeit verlangsamen, so dass keine Wellenbildung des Wassers zustande kommt.
Dekorverzug allgemein.	Tauchzeit verlangsamen.
Dekorverzug an Einbuchtungen und Durchbrüchen.	Einbuchtungen mit Klebeband bis auf übrige Teilhöhe verlängern. Durchbrüche mit Klebeband verschließen oder Durchbruch verkleinern wenn die Luft in einer Vertiefung entweichen muss.
Rissbilder auf dem fertig getauchten Teil.	Tauchzeit verkürzen (Aktivator ist verdunstet). 2K-Aktivator einsetzen. Zu kaltes Waschwasser siehe 1.11.
Haftungsmangel: Film lässt sich wie nasser Lack mit dem Finger verziehen.	Zu viel Aktivator, siehe 4.8. 2-K Aktivator mit falschen Mischungsverhältnis angerührt. Zuviel Aktivator aufgetragen
Haftungsmangel: Abplatzungen	Teil nach dem Lackieren zu lange abgelagert oder zu lange im Trockner belassen. Falscher Vorlack ( nie 2 K Lacke). 2-K Aktivator im falschen Mischungsverhältnis angerührt. Vom Folienlieferant vorgeschriebenen Aktivator verwenden. Zu kaltes Waschwasser siehe 1.11.

## Häufig gestellte Fragen

### **Welche Teile eignen sich für den Wassertransferdruck?**

Fast alle! Da der Wassertransferdruck auf nahezu beliebig geformten Teilen und einer Vielzahl von Materialien eingesetzt werden kann, sind seinen Anwendungsmöglichkeiten kaum Grenzen gesetzt. Als Faustregel gilt: Wenn ein Objekt sich grundieren und Klarlackieren lässt, kann man es auch mit Wassertransferdruck – Designs versehen. Der Wassertransferdruck darf jedoch nicht für Teile verwendet werden, die in direkten Kontakt mit Feuer, heißem Wasser, Nahrungsmitteln und Getränken kommen.

### **Lassen sich mit dieser Technologie komplexe 3D-Teile tatsächlich rundum beschichten?**

Ja! Der Wassertransferdruck macht sich ein grundlegendes physikalisches Prinzip zu Nutze - den Wasserdruck. Wenn Sie ein Objekt unter Wasser tauchen, erreicht das Wasser auch diejenigen Stellen, die mit herkömmlichen Beschichtungsmethoden "unerreichbar" sind. Durch die natürliche Wasserkraft umschließt der flüssige Dekorfilm das Objekt rundherum, so dass es gleichmäßig und nahtlos beschichtet wird. Eine Ausnahme bilden extrem geformte Teile, unter denen sich beim Eintauchen ins Wasser Luftblasen oder -taschen bilden können. Dieser Blasenbildung kann jedoch vorgebeugt werden, indem man einen geschickten Eintauchwinkel wählt oder ein kleines Luftloch in den höchsten Punkt der Höhlung sticht, durch das die Luft nach oben entweichen kann.

### **Wie widerstandsfähig ist die Beschichtung?**

Wenn man bedenkt, dass die meisten per Wassertransferdruck beschichteten Teile im Automobil-, Boots- oder Flugzeugbau bzw. für Geräte des täglichen Lebens wie Handy- oder Fernbedienungsgehäuse eingesetzt werden, kann man sich leicht vorstellen, wie haltbar und widerstandsfähig die Beschichtungen sein müssen. Mit dem entsprechenden Klarlack lassen sich auch UV-Beständigkeit oder Kratzfestigkeit erzielen.

### **Wieviel kostet der Wassertransferdruck?**

Er ist erstaunlich preiswert! Zudem bieten unsere Anlagen ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis: Zu den Kosten für das System kommen - neben den ohnehin anfallenden Produktionskosten für die Rohteile - lediglich diejenigen für die benötigten Verbrauchsmaterialien (im wesentlichen Druckfilme, Aktivator und Klarlack, sowie Grundierung).

## **Wieviel Platz benötigt man für den Wassertransferdruck?**

Dies hängt u.a. von der Größe und Anzahl der zu beschichtenden Teile ab. Neben dem Platz für das entsprechende Wassertransferdrucksystem, das normalerweise aus einem "Tauchbecken" und einem dazugehörigen "Waschplatz" besteht, benötigen Sie ausreichend Platz für die Lagerung der Druckfilme und der Teile, sowie eine geeignete Vorrichtung zum Grundieren und Klarlackieren. Falls Sie nicht sicher sind welches System Ihren individuellen Bedürfnissen entspricht, oder ob Ihre vorhandenen Räumlichkeiten für den Wassertransferdruck geeignet sind, beraten wir Sie gerne!

## **Kann ich ein Wassertransferdruck-System besichtigen, bevor ich eine Kaufentscheidung treffe?**

Selbstverständlich! Wo und wann Sie eines unserer Systeme in Ihrer Nähe besichtigen oder sich dieses vorführen lassen können, teilen wir Ihnen auf Anfrage gerne mit. Gerne besucht Sie auch ein Techniker aus unserem Hause vor Ort und zeigt Ihnen auch die Verarbeitung in Ihrem Hause.

## **Wie lange braucht man, um die Technik zu erlernen?**

Gar nicht lange - Sie werden erstaunt sein, wie schnell sich die grundlegenden Handgriffe erlernen lassen! Darüber hinaus bieten Ihnen unsere Anlagen größtmöglichen Bedienkomfort und werden grundsätzlich mit einem ausführlichen Handbuch geliefert, in dem die Arbeitsweise der Maschine beschrieben und ihre Bedienung, Wartung und Pflege schrittweise erläutert wird.

## **A propos Instandhaltung und Wartung...?**

Beide erfordern nur ein Minimum an Zeit, da in den einzelnen Maschinen kaum Teile verbaut sind, die leicht kaputt gehen oder beschädigt werden können. Die einzigen Wartungsarbeiten, die regelmäßig durchgeführt werden müssen, sind die Wasserstands- und allgemeine Zustandskontrolle sowie die Reinigung der Heizstäbe. Mit jeder Maschine erhalten Sie ein Handbuch, in dem alle notwendigen Arbeiten ausführlich beschrieben werden. Hier finden Sie auch Serviceadressen und Notrufnummern, aber bitte seien Sie versichert, dass wir diese nur der Vollständigkeit halber erwähnen.

## **Das Arbeiten und der Umgang mit Wassertransferdrucksystemen und Aktivator aus dem Hause WT-DIRECT GMBH**

Um ein gleichmäßiges und optimales Ergebnis zu erzielen empfehlen wir folgende von uns vertriebenen Geräten

1. Für klein Teile die SATA Mini Jet 1.0 SR
2. Für größere Teile die SATA JET 3000 HVLP1,0 Düsensatz.

Die Geräte sind optimiert für einen schnellen, zügigen und unterbrechungsfreien Fertigungsvorgang mit unseren Produkten.

### **Das Grundprinzip**

Auf der Wasseroberfläche wird der Wasser-Transfer-Druckfilm schwimmend aufgelegt. Das zu beschichtende Teil wird dann in den auf der Wasseroberfläche liegenden Wasser-Transfer-Druckfilm eingetaucht, wobei das Muster von dem Wasser-Transfer-Druckfilm auf das zu beschichtende Teil übertragen wird.

#### **Die Reihenfolge ist:**

Säubern und entfetten des zu beschichtenden Teiles, bei Kunststoff bitte Haftprimer verwenden. Lackieren des Untergrundes in der passenden Farbe aus dem Hause WTD- TECHNICS GMBH. Aufbringen des Wasser-Transfer-Druckfilmes in das Becken und 1 Minute warten.

Den Wasser-Transfer-Druckfilm mit Aktivator gleichmäßig und flächig mit der SATA Spritzpistole einnebeln und das lackierte Teil nun durch den Wasser-Transfer-Druckfilm hindurch in das Wasser eintauchen.

Das beschichtete Teil wieder aus dem Wasser herausnehmen und anschließend mit Wasser mittels einer Brause reinigen. Trocknen lassen. Abschließend wird das getrocknete Teil mit einem 2-K Klarlack überzogen, um das Muster vor Schäden zu schützen.

### **Vorbereitung der zu beschichtenden Teile**

Die zu beschichtenden Teile müssen frei von wasserlöslichen Teilen sein und dürfen keinen wasserempfindlichen Anhang wie z.B. Elektronik enthalten da diese in das Wassertransferdruckbecken getaucht werden müssen.

Autoteile und andere Teile müssen zuvor ausgebaut werden, bei Handys müssen die Schalen von der Elektronik abgenommen werden.

Die Teile müssen gut gereinigt und entfettet werden, bzw. mit 1 K Kunststoffhaftgrund bearbeitet werden.

Anschließend lackieren Sie die Teile mit WT-DIRECT 1 K Base Coat.

Als Lackierfarbe wählen Sie die Grundfarbe des aufzutragenden Musters. Z.B. braun für eine Holzmaserung, grau für ein geschliffenes Aluminium oder schwarz für einen dunklen Karbonlook.

**Die Teile müssen vor der Folien-Beschichtung absolut trocken und fettfrei sein.**



## Aktivator

---

Der Aktivator wird zweckmäßig in die SATA Mini JET 1,0 SR bzw. SATA JET 3000 HVLP1,0 eingefüllt. Die Menge des Aktivators variiert leicht von Folientyp zu Folientyp und ist außerdem etwas abhängig von der Raumtemperatur.

### Vorbereitung der Folie

Schneiden Sie ausreichend Folie für das zu beschichtende Teil aus. Beachten Sie, dass soviel Folie vorhanden sein muss, dass diese sich an alle Ecken, Kanten und Hohlräume des Teiles anschmiegen kann.

Legen Sie die Folie zunächst auf eine gerade trockene und saubere Fläche.

Tipp: Schneiden Sie im Abstand von etwa 3 cm den Film im Winkel von ca. 45 Grad ein damit er sich nicht zusammenrollen kann, wenn er in das Wassertransferdruckbecken eingelegt wird.

Der Film muss mit der Klebeseite auf dem Wasser liegen.

### Beschichtung der Teile

Legen Sie den Wassertransferdruckfilm nun auf die Wasseroberfläche.

Legen Sie die Folie mit der Klebeseite ( Wichtig ! ) auf das Wasser.

Achten Sie darauf, dass die Wasseroberfläche ruhig ist. Durch leichtes Blasen mit dem Mund auf den schwimmenden Wassertransferdruckfilm erreichen Sie eine glatte und faltenfreie Oberfläche des Wassertransferdruckfilmes auf dem Wasser. Sie können nun beobachten, dass sich die Folie am Rand leicht einwickelt, was durch das einschneiden gestoppt wird.

Exakt nach einer Minute, nachdem Sie den Wassertransferdruckfilm auf dem Wasser gelegt haben, sprühen Sie mit der Spritzpistole den Aktivator gleichmäßig und flächig auf. Halten Sie die Spritzpistole im Abstand von ca. 20 bis 30 cm zu dem Wassertransferdruckfilm.

Nehmen Sie nicht zu viel Aktivator, denn der Wassertransferdruckfilm sollte vielmehr nur gleichmäßig eingenebelt werden.

Nach dem Einsprühen haben Sie ca. 30 Sekunden Zeit um den Wassertransferdruckfilm zu verarbeiten.

Nach dem Einsprühen mit dem Aktivator dehnt sich der Wassertransferdruckfilm auf, wie man gut sehen kann. ( Begrenzungen nicht vergessen )

Tauchen Sie nun unmittelbar nach dem Einsprühen das zu beschichtende Teil im Winkel von grob 45 Grad langsam und ruhig in den Wassertransferdruckfilm ein.

Nachdem das Teil nun vollständig unter Wasser war, ziehen Sie dieses wieder aus dem Wassertransferdruckbecken.

**Hinweis:**

Sehr wichtig ist hierbei, dass das Teil gleichmäßig durch den Wassertransferdruckfilm hindurch in das Becken eingetaucht wird.

Durch das Eindringen des Teiles in Wasser von Hand kann es zu einem Ruckeln kommen, da der Widerstand des Wassers nicht gleichmäßig ist, vor allem dann, wenn die Teile Öffnungen und Löcher enthalten. Es empfiehlt sich daher, diese von hinten zuzukleben. In diesem Falle empfiehlt sich die Verwendung eines Taucharmes, der ein gleichmäßiges Eindringen in das Wasser garantiert.

Die Folie haftet nicht auf sich selbst. Es ist deshalb möglich, dass das Teil in besonderen Fällen zweimal einzutauchen ist.

**Abwaschen der Teile**

Waschen Sie nun das Teil mit der Brause ab, um den restlichen Wassertransferdruckfilm abzuwaschen.

Benutzen Sie zur Entfernung der Filmreste keinesfalls einen normalen Wasserhahn und auch keinen Hochdruckwasserstrahl, beides greift die frisch aufgebrachte Folie an. Sie erreichen das beste Ergebnis wenn der Wasserstrahl eine Temperatur von ca. 27 Grad Celsius. Am besten waschen Sie die Teile direkt nach dem Tauchvorgang ab.

**Fertigstellung der Teile / Klarlackieren**

Wenn die beschichteten Teile trocken sind, wird Klarlack je nach Anforderung des beschichteten Teiles aufgebracht. Hierdurch wird die Beschichtung sehr abriebfest.

**Reinigen des Wassers**

Nach jedem Arbeitstag schöpfen Sie bitte die Folienreste, welche auf der Wasseroberfläche schwimmen mit einem Sieb ab. Die auf dem Boden des Beckens schwimmenden Folienreste stören nicht und brauchen nicht abgeschöpft werden. Es besteht kein Grund das Wasser zu wechseln, wenn Sie hintereinander auf mehrere Teile verschiedene Muster aufbringen wollen. Das Abschöpfen der Wasseroberfläche reicht völlig aus.

**Typische Probleme - und wie man sie vermeidet**

Problem: Der Wassertransferdruckfilm löst sich sofort auf, wenn man ihn auf die Wasseroberfläche legt.

Ursache: Die Folie liegt falsch herum auf dem Wasser.

**Die Folie muss mit der Klebeseite auf die Wasseroberfläche gelegt werden.**

Problem: Die Folie haftet an manchen Stellen nicht auf der Oberfläche.

Ursache: Der Untergrund ist nicht fettfrei, oder der Untergrund wurde nicht lackiert.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben stehen wir Ihnen gerne jederzeit zur Verfügung

**Telefon +49 (0) 7181 985484-0**

**oder über**

**Telefax +49 (0) 7181 985484-22**

WT-DIRECT