



Contact Methods
Mob: (86)18668768846
Tel: (86) 577 68668118
Wechat: zigpac123
Skype: bruce.chan1999
E-mail: bruce@zigpac.com
Whatsapp: +86-18668768846
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin
Commercial and Residential Building, Longgang
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES



Details

Kurze Antwort: UV-Transfer-Sticker sind vollfarbige Motive, die in gestapelten Schichten aus UV-gehärteter Druckfarbe und Klebstoff zwischen einer Trennfolie und einer transparenten Transferfolie gedruckt werden. Sie drücken den Sticker auf eine glatte, harte Oberfläche und ziehen die Folie ab, sodass nur das Motiv ohne Hintergrund auf dem Produkt bleibt.

Wenn Sie nach „was sind UV-Transfer-Sticker“ gesucht haben, sind Ihnen vermutlich die Begriffe „UV DTF“, „Metall-Transfer“, „Metallfolien-Transfer“ und „Chrom-Aufkleber“ begegnet, und es ist unklar, ob es sich um dasselbe Produkt handelt. Das ist nicht der Fall. Dieser Leitfaden erklärt, wie ein UV-Transfer aufgebaut ist und für welche Produkte mit harten Oberflächen er sich eignet. Außerdem zeigt er, wo er nicht mehr das richtige Mittel ist und warum eine Marke, die ein Logo mit der Optik und Haptik von echtem Metall braucht, meist mit einem galvanogeformten Nickel-Transfer besser bedient ist.

Warum Bestellungen von „Transfer-Stickern“ schiefgehen

Das Problem: Käufer und sogar Lieferanten verwenden ein Wort für mehrere Verfahren. Eine Anfrage nach „Transfer-Stickern“ (oder der häufigen Falschschreibung „Tranfer-Sticker“) kann einen gedruckten UV-Transfer, einen zugeschnittenen Metallic-Vinyl-Aufkleber, eine heißgeprägte Metallfolie oder ein massives galvanogeformtes Metalllogo ergeben. Jedes Verfahren wird anders hergestellt, versagt anders und kostet unterschiedlich viel.

Die Folgen: Dieselben Fehler tauchen in öffentlichen Bewertungen und Bastlerforen immer wieder auf. Feine Schriftzüge bleiben an der Transferfolie haften, statt sich auf das Produkt zu lösen. Kanten heben sich einige Wochen nach der Auslieferung einer Charge, weil der Klebstoff nicht zu einer pulverbeschichteten oder strukturierten Oberfläche passte. Ein „goldenes“ Logo kommt flach an, weil es metallische Druckfarbe war, kein Metall. Hobbybastler, die kleine Metall-Transfers auf Modellen einsetzen, berichten von derselben Zweiteilung. Große, flache Anwendungen sehen hervorragend aus. Winzige Teile über gekrümmten oder abgewinkelten Kanten springen ab.

Die Lösung: Wenn Sie den Schichtaufbau jedes Produkts verstehen, können Sie das Verfahren auf die Oberfläche, die zu erwartende Beanspruchung und die Optik Ihrer Marke abstimmen. Das gelingt vor der Freigabe des Motivs, nicht erst nach einer fehlgeschlagenen Auflage.

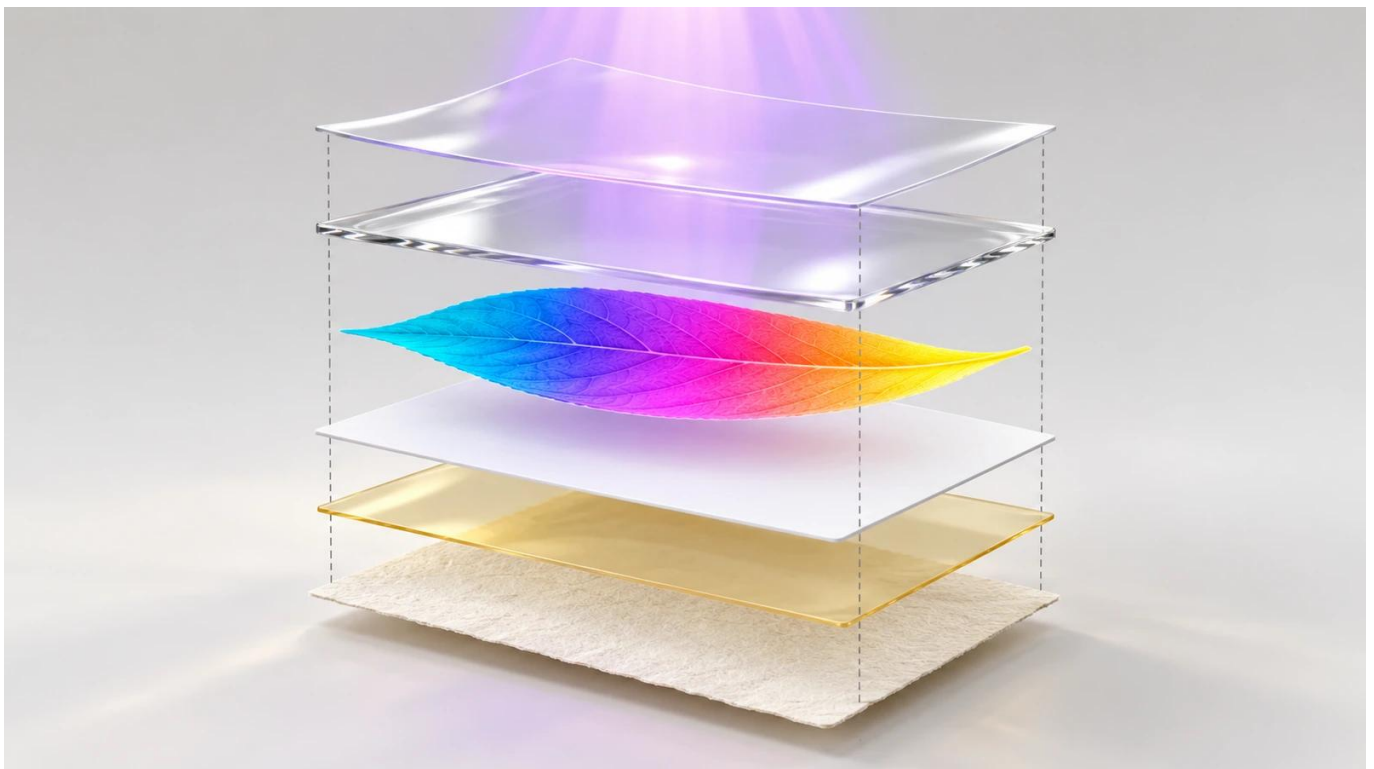
Inhalt

1. [Was sind UV-Transfer-Sticker genau?](#)
2. [Wie der geschichtete UV-gehärtete Aufbau funktioniert](#)
3. [Für welche Produkte mit harten Oberflächen sie sich eignen](#)
4. [So bringen Sie einen UV-Transfer-Sticker richtig an](#)
5. [UV-Transfer oder Metalllogo: Wo die Grenze verläuft](#)
6. [Normen und Konformitätsfragen, die Sie stellen sollten](#)
7. [FAQ](#)
8. [Das Wichtigste in Kürze](#)

Was sind UV-Transfer-Sticker genau?

Ein UV-Transfer-Sticker ist eine Grafik ohne Stanzkontur. Es gibt keine weiße oder transparente Stickerfläche um das Motiv. Die Druckfarbe wird direkt auf eine Trennfolie gedruckt und dann durch ultraviolettes Licht fast sofort gehärtet („ausgehärtet“). Da UV-Druckfarbe aushärtet, bevor sie verlaufen kann, kann die Druckerei mehrere Schichten passgenau übereinander legen: Klebstoff, eine weiße Basis, die Farbschicht und eine Klarlack-Schutzschicht. Eine transparente Transferfolie hält dann jeden einzelnen Teil des Motivs in Position, bis es angebracht wird.

Der Handelsname, dem Sie am häufigsten begegnen, ist „UV DTF“ (UV Direct-to-Film). Für Käufer ist die praktische Bedeutung einfach. Sie erhalten fotografische Farben, Verläufe und kleine Schrift auf einer harten Oberfläche, aufgebracht per Handdruck ohne Heißpresse. Ein fühlbares Metallteil bekommen Sie nicht. Jeder „metallische“ UV-Transfer ist gedruckte oder mit Metallfolie kaschierte Farbe auf einem Druckfarbenfilm.



Wie der geschichtete UV-gehärtete Aufbau funktioniert

Jede Schicht erfüllt genau eine Aufgabe. Ist 1 Schicht für Ihr Produkt falsch gewählt, versagt der gesamte Sticker. Von unten nach oben:

1. **Trennfolie (Trägerschicht).** Das ist ein beschichtetes Blatt, auf das die Druckfarbe gedruckt wird. Es muss sich sauber vom Klebstoff lösen. Hält es zu fest, bleiben feine Details auf der Trennfolie zurück – die häufigste Beschwerde in öffentlichen Bewertungen von Transferprodukten.
2. **Klebstoffschicht.** Diese haftklebende Schicht verbindet sich tatsächlich mit Ihrem Produkt. Sie wird am stärksten von der Oberflächenenergie beeinflusst. Auf Glas und glattem Metall haftet sie leicht. Auf Kunststoffen mit niedriger Oberflächenenergie, silikonbehandelten Oberflächen und strukturierter Pulverbeschichtung oft nicht.
3. **Weißer Basis.** Diese Schicht macht Farben auf klarem Glas oder dunklen Gehäusen deckend. Fehlt sie, wirkt die Farbe auf einer transparenten Oberfläche durchscheinend.

4. **Farbschicht.** CMYK plus Sonderfarben, unter UV-LEDs ausgehärtet. Deshalb können UV-Transfers Verläufe und Fotos wiedergeben, die Metall oder geschnittenes Vinyl nicht leisten.
5. **Klarlack.** Eine Deckschicht für Glanz, erhabene Struktur sowie Kratz- und Wasserbeständigkeit. Sie schützt die Farbe, ist aber dennoch ein Polymerfilm. Es ist kein Metall.
6. **Transparente Transferfolie.** Ein klebriger Träger, der jeden Buchstaben ausgerichtet hält. Sie entfernen ihn, nachdem das Motiv auf das Produkt angerieben wurde. Seine Klebkraft muss geringer sein als die Haftung des Klebstoffs auf Ihrer Oberfläche, sonst zieht er die Grafik wieder ab.

Zwei Grenzen ergeben sich direkt aus diesem Aufbau. Erstens: Die oberste Schicht, die der Nutzer berührt, ist ausgehärtete Druckfarbe mit Klarlack, sodass ein Fingernagel oder Schlüsselring auf Polymer trifft, nicht auf Metall. Zweitens: Die meisten UV-Transfer-Aufbauten werden als wasserbeständig, aber nicht hitzebeständig vermarktet. Lieferanten raten üblicherweise von Spülmaschinengängen und heißen Oberflächen ab; behandeln Sie daher jede Angabe „spülmaschinenfest“ als etwas, das Sie per Test überprüfen müssen.

Für welche Produkte mit harten Oberflächen sie sich eignen

UV-Transfers eignen sich gut für glatte, starre, saubere Oberflächen, die von Hand gespült oder selten gewaschen werden:

- Kerzengläser, Kosmetik- und Spirituosenflaschen aus Glas mit sanften Rundungen
- Starre Geschenkschachteln aus Karton, Dosen und Acryl-Displays
- ABS- und Polycarbonat-Gehäuse für Kleinelektronik, nach einem Mustertest
- Edelstahl- oder lackierte Metallflaschen und Werkzeugkoffer, die nicht in die Spülmaschine kommen
- Werbe- und Veranstaltungsartikel, bei denen Vollfarbe wichtiger ist als eine lange Nutzungsdauer

Schlecht geeignet sind Stoffe und dehnbare Materialien (diese brauchen hitzeaktivierte Transfers), Oberflächen, die im Gebrauch heiß werden, enge Rundungen mit kleinem Radius sowie frisch lackierte oder pulverbeschichtete Teile, die noch nicht vollständig ausgehärtet sind. Die allgemeine Regel, dass haftklebende Grafiken nicht auf Grills, Auspuffanlagen oder andere heiße Oberflächen gehören, gilt auch hier.

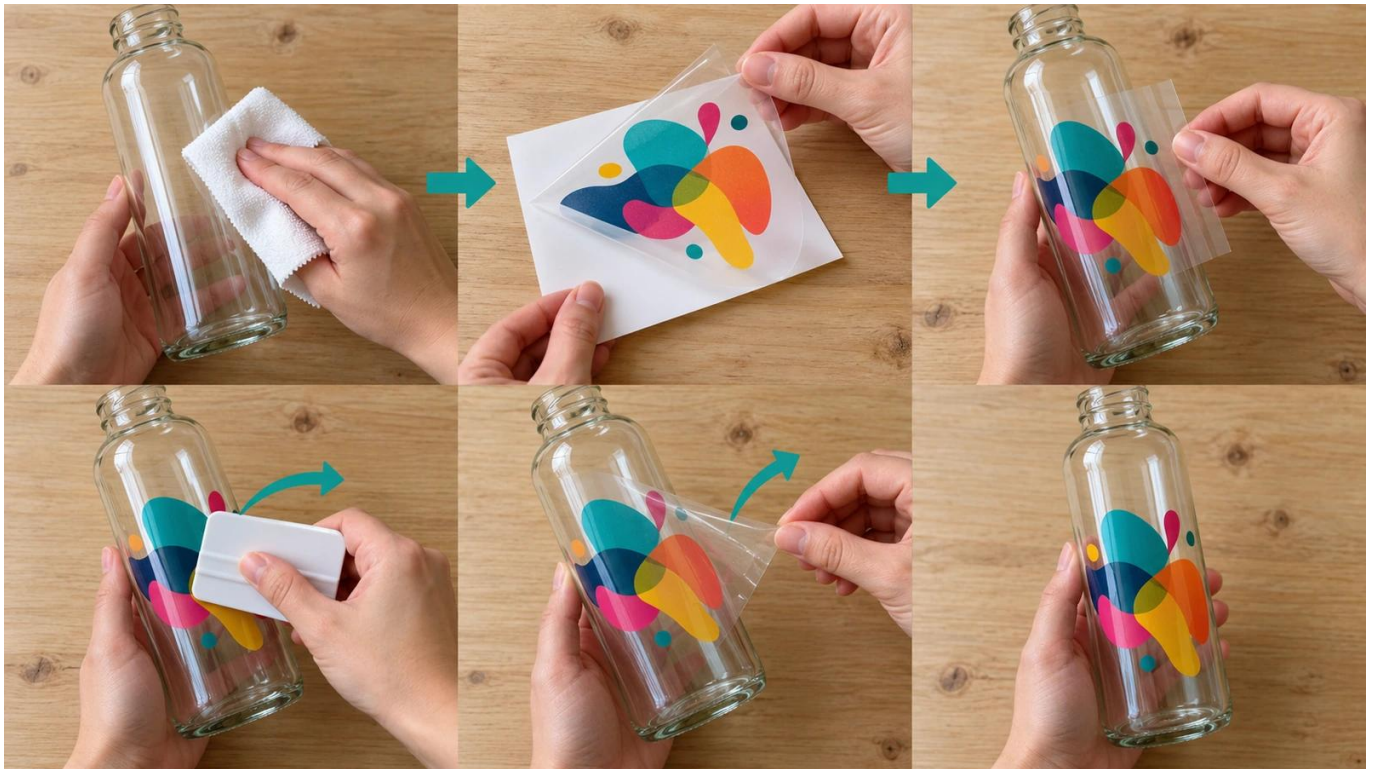


So bringen Sie einen UV-Transfer-Sticker richtig an

Die meisten Ausfälle bei UV-Transfers sind Anwendungsfehler. Nehmen Sie diese Abfolge in Ihre Packanweisung oder Ihre Arbeitsanweisung (SOP) für die Montagelinie auf:

1. **Oberfläche vorbereiten.** Mit einem neutralen Reiniger entfetten, dann mit Isopropylalkohol abwischen und vollständig trocknen lassen. Vermeiden Sie Glasreiniger mit Ammoniak oder Glanzzusätzen, da sie einen Film hinterlassen, auf dem der Klebstoff nicht haftet.
2. **Temperatur prüfen.** Arbeiten Sie im Schatten bei etwa 50–90°F (10–32°C). Kälte macht den Klebstoff träge. Hitze lässt ihn greifen, bevor Sie die Grafik positioniert haben.
3. **Trennfolie abziehen, Transferfolie nach oben.** Heben Sie die transparente Folie samt Grafik langsam von der Trennfolie ab. Bleiben kleine Details auf der Trennfolie zurück, legen Sie die Folie flach auf, reiben diese Stellen erneut an und versuchen es noch einmal.
4. **Positionieren und anreiben.** Setzen Sie die Grafik an und reiben Sie sie dann mit einem Rakel oder dem Daumen von der Mitte nach außen an, um die Luft herauszudrücken. Nehmen Sie sich für dünne Linien und kleine Buchstaben mehr Zeit.
5. **Folie flach und langsam abziehen.** Falten Sie die Transferfolie auf sich selbst zurück und ziehen Sie sie in einem flachen Winkel ab. Beginnt sich ein Element zu lösen, legen Sie die Folie wieder auf und reiben diese Stelle erneut an.
6. **Aushärten lassen.** Vermeiden Sie etwa einen Tag lang Waschen, Abrieb oder Stapeldruck, damit der Klebstoff die Oberfläche vollständig benetzen kann.

Bevor Sie eine Serienauflage freigeben, bringen Sie Muster auf dem tatsächlichen Produkt an, nicht auf einem Testbogen. Eine schnelle Möglichkeit, Oberflächen zu vergleichen, ist das Gitterschnittverfahren nach [ASTM D3359^{\[1\]}](#). Die sechsstufige Skala reicht von 5B (kein Abtrag) bis 0B (mehr als 65 % abgelöst). Sie wurde für Beschichtungen entwickelt, nicht für fertige Sticker; nutzen Sie sie daher zur Vorauswahl und zum Vergleich, nicht als Haltbarkeitsgarantie.



UV-Transfer oder Metallogo: Wo die Grenze verläuft

Die eigentliche Entscheidung fällt zwischen gedruckter Farbe und echtem Metall. Die Tabelle vergleicht die vier Verfahren, die Käufer am häufigsten verwechseln.

Merkmal	UV-Transfer (UV DTF)	Metallic-Vinyl-Aufkleber	Heißgeprägte Metallfolie	Galvanogeformter Nickel-Transfer
Was man berührt	Ausgehärtete Druckfarbe und Klarlack	Metallisierte Kunststoffolie	Mikrometerdünne Metallfolie auf der Oberfläche	Massives Nickel
Vollfarbe und Verläufe	Ja	Eingeschränkt	Nein, nur Vollflächen	Nein, wenige Metalltöne
Feine Schrift	Stark	Schwach unterhalb kleiner Schrifthöhen	Nur kräftige Striche	Gut, innerhalb der Mindestlinienbreite des Werks
Haptisches Relief	Gering, durch den Klarlack	Keines	Keines	Ja, ein erhabener Metallrand
Scheuerverhalten	Durch Klarlack geschützt	Mäßig	Scheuert am schnellsten ab	Metall ist scheuerfest; die Klebekanten sind die Schwachstelle
Hitze	Im Allgemeinen nicht hitzebeständig	Eingeschränkt	Verfahrensabhängig	Hängt vom Klebstoffsystem ab
Am besten für	Farbige Etiketten auf Glas, Schachteln, Gehäusen	Günstige Metalloptik mit kurzer Lebensdauer	Verpackungsakzente	Hochwertige Markenzeichen auf Flaschen, Geräten, Geschenkschachteln

Ein UV-Transfer ist die richtige Wahl, wenn die Vorgabe lautet: „vollfarbiges Logo, harte Oberfläche, schnelle Lieferung“. Er ist die falsche Wahl, wenn die Vorgabe lautet: „es muss aussehen und sich anfühlen wie ein Metallschild“. Keine noch so metallische Druckfarbe gibt die Reflexion und die Kante von echtem Nickel wieder. Bei gedruckten Spiegeleffekten verlieren zudem kleine Elemente wie QR-Codes und dünne Negativflächen an Kontrast.

Galvanogeformte Logos entstehen, indem Nickel auf einer strukturierten Urform abgeschieden wird. Sie gehören einer anderen Familie an als gedruckte Transfers und stehen dem Feinmetall-Ätzen und -Beschichten näher, wie es in Patentliteratur beschrieben wird, etwa in [KR101289806B1^{\[2\]}](#), das Metallsubstrate von 0,04–0,3 mm und Fotolack von 15–40 µm verzeichnet. Die Kompromisse verhalten sich spiegelbildlich zum UV-Transfer. Sie erhalten echtes Metall und Relief, aber keine Verläufe, nur eine kleine Palette an Metalloberflächen, und eine sorgfältige Musterfreigabe ist nötig. Wenn das die gewünschte Optik ist, informieren Sie sich über unsere [individuellen galvanogeformten Metall-Transfer-Logos](#). Diese Seite behandelt Spezifikation, Oberflächen und Freigabe, daher wiederholen wir sie hier nicht.

Die Marktaufteilung spiegelt diese Trennung wider. [Future Market Insights^{\[3\]}](#) bewertete Metallaufkleber mit USD 1,3 Milliarden im Jahr 2025 bei einer CAGR von 3,6 % bis 2036. [Packaging Market Insights^{\[4\]}](#) beziffert den Wert für 2026 auf USD 3,12 Milliarden. Beide Unternehmen erfassen unterschiedliche Abgrenzungen, daher sollte keine der beiden Zahlen allein zitiert werden. Das breitere Segment der Etiketten in Metalloptik, das bedruckte Effekte und Metallfolien-Effekte einschließt, wurde mit USD 2,9 Milliarden im Jahr 2025 beziffert – laut einer separaten [FMI-Studie zu Metallic-Etiketten^{\[5\]}](#). Die meisten „metallischen“ Sticker auf dem Markt sind gedruckte Effekte, kein Metall.



Normen und Konformitätsfragen, die Sie stellen sollten

Keine einzelne ISO- oder ASTM-Produktnorm deckt UV-Transfer-Sticker ab. Welche Normen relevant sind, hängt davon ab, wo der Sticker angebracht wird:

- **Dauerhafte Kennzeichnungen auf Elektrogeräten.** Trägt der Sticker Sicherheits- oder

Leistungsangaben, fragen Sie nach der Bewertung des Aufbaus (Deckschicht, Druckfarbe, Klebstoff und Zieloberfläche zusammen) gemäß [UL 969 Ausgabe 6 \(2025\)](#)^[6]. Die Anerkennung gilt für bestimmte gelistete Aufbauten über das [UL-Programm für Kennzeichnungs- und Beschriftungssysteme](#)^[7]. Ein anerkannter Klebstoff macht nicht jeden fertigen Sticker konform.

- **Teile von Elektro- und Elektronikgeräten, die in der EU verkauft werden.** [RoHS-Richtlinie 2011/65/EU](#)^[8], in der jeweils geltenden Fassung, beschränkt 10 Stoffe. Ein Etikett auf einer Geschenkschachtel fällt nicht unter RoHS, nur weil es metallisch aussieht.
- **Nickel-Logos bei längerem Hautkontakt.** [REACH Anhang XVII, Eintrag 27](#)^[9] begrenzt die Nickelfreisetzung auf 0,5 µg/cm² pro Woche. Das ist relevant für Schmuckschachteln oder Produkte, die am Körper getragen werden. Für Gerätefronten ist es in der Regel nicht relevant.
- **Sicherheitsbilanz.** Unsere Auswertung der [CPSC-Rückruftdatenbank](#)^[10] ergab keine eigenen Rückrufe für Transfer- oder Metalllogo-Sticker. Rückrufe von Wandplatten aus Metall oder metallischen Bechern betreffen andere Produkte und sind nicht als Sticker-Vorfälle zu verstehen.

Planen Sie auch die Entfernung ein. Starke Permanentklebstoffe können Rückstände hinterlassen oder blankes Metall verfärben, und kräftiges Abkratzen zerkratzt es. [Der Entfernungsratgeber von The Spruce](#)^[11] empfiehlt, den Klebstoff zunächst aufzuweichen und Lösungsmittel vorab an einer verdeckten Stelle zu testen. Soll Ihr Produkt später mit neuer Markenkennzeichnung versehen oder vermietet werden, legen Sie von Anfang an einen wiederablösbaren Klebstoff fest.

FAQ

FAQ: Sind UV-Transfer-Sticker dasselbe wie UV-DTF-Sticker?

In der Praxis ja. „UV DTF“ ist die Bezeichnung der Druckbranche für denselben Aufbau: UV-gehärtete Schichten, die auf Folie gedruckt und durch Druck auf eine harte Oberfläche übertragen werden. Manche Anbieter verwenden „UV-Transfer“ außerdem locker für mit Metallfolie kaschierte Varianten; fragen Sie daher nach, ob die metallischen Flächen aus Druckfarbe, Metallfolie oder Metall bestehen.

FAQ: Lassen sich UV-Transfer-Sticker auf Kleidung oder Stofftaschen anbringen?

Nein. Sie sind für starre Oberflächen ausgelegt und reißen oder lösen sich auf flexiblem Stoff. Textilien brauchen hitzeaktivierte Transfers, etwa DTF oder Flex-Transferfolie, die bei der für diese Folie vorgegebenen Temperatur und Zeit aufgepresst werden.

FAQ: Sind UV-Transfer-Sticker spülmaschinenfest?

Gehen Sie nicht davon aus. Die meisten Aufbauten gelten als wasserbeständig, aber nicht hitzebeständig, und Spülmaschinen kombinieren Hitze, alkalisches Reinigungsmittel und Sprühdruck. Handelt es sich beim Endprodukt um Trinkgefäße, testen Sie am echten Becher mit tatsächlichen Spülgängen oder kennzeichnen Sie ihn als „nur Handwäsche“.

FAQ: Warum sind kleine Buchstaben auf der Trennfolie geblieben, als ich die Folie abgezogen habe?

Die Transferfolie hält die Grafik weniger fest, als die Trennfolie den Klebstoff hält, meist weil das Motiv nicht lange genug angerieben wurde oder der Raum zu kalt war. Legen Sie die Folie wieder auf, reiben Sie kräftig über die feinen Details und ziehen Sie erneut langsam ab. Bei Motiven mit sehr kleiner Schrift fordern Sie vorab ein Muster an.

FAQ: Wann sollte ich ein Metalllogo statt eines UV-Transfers wählen?

Wählen Sie Metall, wenn das Logo das wichtigste Markensignal des Produkts ist und als echtes Metallteil wirken muss: erhabene Kanten, echte Spiegel- oder gebürstete Reflexion und bei näherem Hinsehen kein gedruckter Eindruck. Parfümflaschen, hochwertige Audiogehäuse und Luxus-Geschenkschachteln sind typische Beispiele. Bleiben Sie bei UV-Transfers, wenn Sie Vollfarbe, Verläufe oder fotografische Motive brauchen.

FAQ: Wie vergleiche ich die Muster zweier Lieferanten fair?

Bringen Sie beide auf demselben Untergrund unter denselben Bedingungen an, lassen Sie sie aushärten und führen Sie dann identische Prüfungen durch. Nutzen Sie einen Gitterschnitt-Klebebandtest, einen Alkoholwischtest, einen Fingernagel-Kratztest und einige Tage bei der Hitze und Luftfeuchtigkeit, denen das Produkt ausgesetzt sein wird. Dokumentieren Sie die Ergebnisse mit Fotos, statt sich auf Begriffe wie „wasserdicht“ oder „langlebig“ zu verlassen.

Das Wichtigste in Kürze

- **Nutzen Sie die ASTM-Gitterschnitt-Skala, um Muster zu vergleichen, nicht um eine Lebensdauer zu versprechen.** — 6 Bewertungsstufen, von 5B (0 % Abtrag) bis 0B (>65 % Abtrag) ([Quelle](#))
- **Etiketten mit Sicherheitsinformationen brauchen einen anerkannten Aufbau, nicht nur einen anerkannten Klebstoff.** — UL 969 Ausgabe 6, veröffentlicht 2025 ([Quelle](#))
- **RoHS gilt nur, wenn der Sticker Teil eines Elektro- oder Elektronikgeräts ist.** — 10 beschränkte Stoffe ([Quelle](#))
- **Nickel-Logos auf Artikeln mit längerem Hautkontakt erfordern eine Prüfung der Nickelfreisetzung.** — Grenzwert von 0,5 µg/cm² pro Woche ([Quelle](#))
- **Schätzungen zum Markt für Metallaufkleber unterscheiden sich je nach Abgrenzung; nennen Sie daher Unternehmen und Jahr.** — USD 1,3 Milliarden (2025, FMI) gegenüber USD 3,12 Milliarden (2026, PMI) ([Quelle](#))
- **Die meisten „metallischen“ Etiketten sind gedruckte oder Metallfolien-Effekte, kein massives Metall.** — Markt für Metallic-Etiketten: USD 2,9 Milliarden im Jahr 2025, Wachstum mit einer CAGR von 5,0 % ([Quelle](#))

Fazit

UV-Transfer-Sticker sind geschichtete, UV-gehärtete Grafiken, die Glas, starren Schachteln und Kunststoffgehäusen Vollfarbe verleihen, ohne Hintergrund und ohne Heißpresse. Ihre Stärken – Farbe, Verläufe und feine Schrift – ergeben sich aus dem Druckfarbenaufbau. Ihre Grenzen – eine Polymeroberfläche, Hitzeempfindlichkeit und schwache Ergebnisse auf engen Rundungen – ergeben sich aus demselben Aufbau. Stimmen Sie das Verfahren auf Oberfläche und Markensignal ab. Setzen Sie UV-Transfers für farbiges Branding auf glatten Oberflächen ein. Muss das Logo echtes Metall sein, wechseln Sie zu einem [galvanogeformten Metall-Transfer-Logo](#) und fordern Sie ein Muster auf Ihrem eigenen Produkt an, bevor Sie sich auf eine Serienmenge festlegen.

Quellen

1. [ASTM International, D3359 Standardprüfverfahren zur Bewertung der Haftung mittels Klebebandtest](#) ↵
2. [Google Patents, KR101289806B1 \(Prozessparameter des Feinmetall-Ätzens\)](#) ↵
3. [Future Market Insights, Markt für Metallaufkleber \(aktualisiert 2026-05-21\)](#) ↵

4. [Packaging Market Insights, Markt für Metallaufkleber \(aktualisiert 2026-07-14\) ↵](#)
 5. [Future Market Insights, Markt für Metallic-Etiketten \(2025-10-12\) ↵](#)
 6. [ANSI Webstore, UL 969 Ausg. 6-2025, Kennzeichnungs- und Beschriftungssysteme ↵](#)
 7. [UL Solutions, Programm für Kennzeichnungs- und Beschriftungssysteme ↵](#)
 8. [EUR-Lex, Richtlinie 2011/65/EU \(RoHS\), konsolidierte Fassung ↵](#)
 9. [EUR-Lex, Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\), Anhang XVII ↵](#)
 10. [U.S. Consumer Product Safety Commission, Rückrufe ↵](#)
 11. [The Spruce, So entfernen Sie Sticker von Metall \(2021-11-08\) ↵](#)
-

Oktober 21, 2026