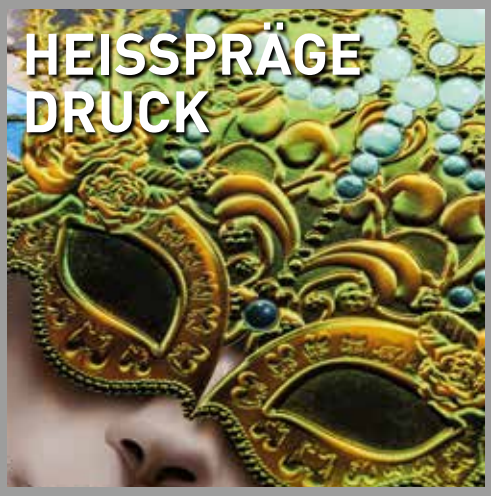
Nachhaltige Druckveredelung



Mehr Aufmerksamkeit, Vertrauen, Wertschätzung und Glaubwürdigkeit

Metallischer Glanz, haptische und diffraktive Effekte

LOOK + FEEL

Keine Übertragung von Folie 100 % recycelbar, deinkbar und kompostierbar

Für effektive, multisensorische und nachhaltige Kommunikation

Das FORUM Druckveredelung ist als Qualitätsgemeinschaft und Nonprofit-Organisation seit über 40 Jahren maßgeblich an der Entwicklung und Förderung von Veredelungsverfahren beteiligt.

Nach der erfolgreichen Integration des Kalttransferdruckes in die Palette der bewährten Prägedruckverfahren ist nun die rasante Entwicklung des Digitaldruckes und die daraus resultierenden digitalen Metallisierungsmöglichkeiten eine der Aufgaben für die Zukunft.

Der digitale Wandel in der Medienlandschaft forderte die Veredelungsbranche zu einer neuen strategischen Ausrichtung im Sektor Print und zu einer selbstbewussten Positionierung zu multisensorischer Kommunikation.

Das Thema Nachhaltigkeit und Recycling war schon bei der Prägeveredelung als Trockendruckverfahren ein selbstverständlicher Positivfaktor, der durch die aktuelle Umweltdiskussionen neu in der Vordergrund tritt.

In Zukunft müssen hochwertig veredelte Druckprodukte für einen wirksamen Markenauftritt hergestellt werden, die allen Aspekten nachhaltiger Markenstrategie gerecht werden und die auch unseren gesellschaftlichen Anspruch an verantwortungsvolles, ökologisches Handeln widerspiegeln.

LOOK + FEEL **FORUM**
DRUCKVEREDELUNG

Druckveredelung für sinnliche Erlebnisse

Die Digitalisierung, die Informationen über Mail, TV, Web, Apps und Co. haben einen großen Teil der Kommunikation übernommen. Doch Print war noch nie so wichtig wie in Zeiten der Digitalisierung.

Man begreift schneller und mehr durch multisensorische Erlebnisse.

Dem Internet fehlt der Faktor Sinnlichkeit.
Mit guter Gestaltung, Layout und Typografie kann Print seine Vorzüge gezielt ausspielen und eine überzeugende Rolle im Medienmix einnehmen. Denn gedruckte Botschaften sind hervorragende Imageträger.

Printmedien stehen für fühlbare Glaubwürdigkeit und unverfälschte multisensorische Erfahrungen in unserer optisch überreizten und digitalen Welt.

Mehr Achtsamkeit, gesteigerte Wertschätzung und Individualisierung sind aktuelle gesellschaftliche Trends. Druckveredelung macht Printprodukte erfolgreicher und bringt die Wertigkeit von Kommunikation nachweisbar zum Ausdruck.

Durch Erhöhung der Aufmerksamkeit, durch vielfältige multisensorische Erlebnisse, erhöhte Akzeptanz und sinnliche Erlebnisse wird Druckveredelung ein wirkungsvolles Element im Marketingmix und Teil erfolgreicher Markenkommunikation.

Sie bringt die Wertigkeit von Kommunikation nachweisbar zum Ausdruck.

Nachweislich positive Emotionen

Neueste neurowissenschaftliche Studien zur Druckveredelung kommen zu eindeutigen Ergebnissen:

- Veredelte Werbebotschaften wecken deutlich positivere Emotionen und verbessern wirkungsvoll die Kaufmotivation
- Durch die Verwendung von Druckveredelung wird die Betrachtungsdauer von Printprodukten signifikant erhöht. Dieser Effekt kann zur Aktivierung von Neukundeninteresse genutzt werden.
- Veredelung ermöglicht es, komplexe Inhalte besser zu erfassen.
- Veredelung unterstützt die Aufmerksamkeit, schafft Kaufanreize und unterstützt das Markenprofil.

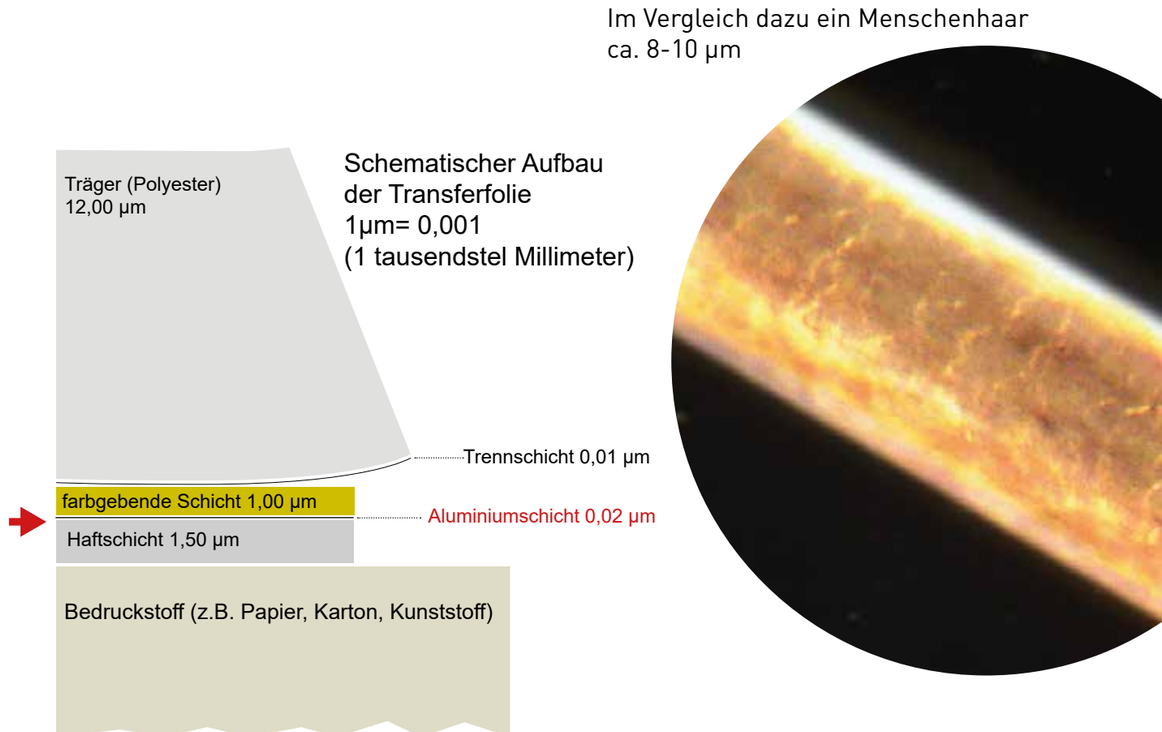
Veredelte Printprodukte können über Optik, Akustik, Haptik, Duft und Interaktion Priming-Effekte erzeugen.

Das geschieht durch die Verknüpfung von Reizen mit speziellen Assoziationen im Gedächtnis aufgrund von Vorerfahrungen zum allergrößten Teil unbewusst. Dadurch kann der Produktnutzen konkret spürbar gemacht werden, mentale Konzepte können aktiviert und Marken- und Produktversprechen glaubwürdig vermittelt werden.

Studien zur Druckveredelung:
The Power OF PRINT
und EFF[FACT]IVE PRINT

Transfer-Veredelung / Transfer-Druck

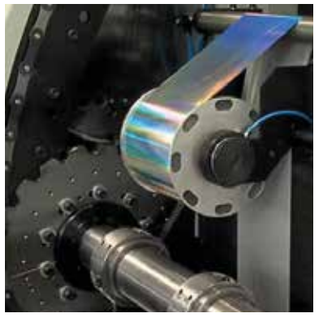
Das Transferverfahren ist ein trockener Applikations-prozess ohne nasse Druckfarben und Lösungsmittel. Bei dem emissionsfreien Transfer äußerst dünner, metallisierter, farbiger, pigmentierter oder auch ransparenter Schichten von einer Trägerfolie auf einen Druckträger wird kein PET übertragen. Der Träger wird entfernt. Die Dekorschicht bleibt auf dem Substrat.



Die bei diesen Verfahren übertragenen Schichten liegen zwischen 20 nm bis 25 nm und somit um 250x bis 1000x dünner als Aluminiumfolien (4 µ - 20 µ). Die Prozesse als solche weisen keine direkten Emissionen und einen vernachlässigbaren Wasserverbrauch auf.

Prägefolien stellen keine gefährlichen Arbeitsstoffe im Sinne der Gefahrstoff-verordnung in der Fassung 11/2010 dar. Sie fallen gemäß REACH unter die Kategorie Erzeugnisse und müssen deshalb nicht registriert werden.

Nachhaltigkeit als Verfahrensvorteil der Tansferveredelung



Trockendruckverfahren

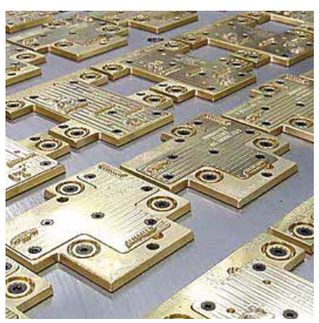
Das Transferverfahren ist ein trockener Applikationsprozess ohne nasse Druckfarben und Lösungsmittel.
Es ist dazu emissionsfrei und energieeffizient.

Keine Übertragung von Folie

Transferdruckverfahren hinterlassen keine Folie auf Papier oder Karton. Ausschließlich extrem dünne Dekorschichten werden bei dem Transferprozess übertragen. Die metallische Aluminiumschicht ist beispielsweise nur 0,00002 mm dick, also etwa 6000x dünner als ein Haar.

Recycling metallisierter Druckbogen

Die in diesem Verfahren veredelten Druckbogen sind recyclingfähig, deinkbar und werden für Recyclingprodukte aus Papier, Pappe oder Karton eingesetzt. Deinkbarkeit ist eine wichtige Voraussetzung im Recycling-Prozess.
Dass mit Kalttransfer oder Heißprägung veredelte Produkte sich deinken lassen, hat die INGEDE für viele KURZ Transferprodukte bereits nachgewiesen.



Werkzeuge sind Wertstoffe

Die im Prägetransferdruck verfahrenstypisch verwendeten Präge-Werkzeuge aus Messing, Stahl, Magnesium können mehrfach verwendet werden und abschließend als Wertstoff dem Metallrecycling zugeführt werden.
Im Kalttransferdruck verwendete Aluminium-Druckplatten werden beim Recycling entschichtet und das Aluminium mit einem achtfach geringeren Energieeinsatzes
als bei der Primärherstellung zurückgewonnen.

* gültig für KURZ Produkte und Verfahren

Ressourcenschonung

Durch Foliensparprogramme wie schmale, angepasste Streifen und intelligent gesteuerte Applikationsmodule werden Material und Kosten eingespart. Bei einer Verringerung des PET-Trägermaterials von 12 µm auf bis zu 6 µm wird nicht nur der Gesamtanteil des Kunststoffabfalls reduziert. Dank des schlankeren Aufbaus passen am Ende mehr Laufmeter verwendbarer Dekoration auf eine Rolle. Das bedeutet auch eine Verringerung der Rüstzeiten

Verwertung von Restfolie*

Die Trägerfolie wird bei der Produktion zurückgewonnen und zu diesem Zeitpunkt überwiegend der Hochtemperatur-Verbrennung als Ersatzbrennstoff in Zementwerken zugeführt. Ein nachhaltigeres stoffliches Recycling der Trägerfolie und der nicht verbrauchten Beschichtung wird von der Firma Kurz bereits erfolgreich angewandt

Mit RECOSYS® wird die Lücke zur Kreislaufwirtschaft geschlossen. Aus dem übrig gebliebenen Trägermaterial beim Veredelungsbetrieb wird durch das Rücknahmesystem ermöglicht, PET-Rezyklat für die Kunststoffindustrie herzustellen.

* gültig für KURZ Produkte und Verfahren

Wirksame Kommunikation

Metallischer Glanz

schafft höhere Aufmerksamkeit und steigert den ästhetischen Wert von Printprodukten.
Die Attraktivität der Produkte wird gesteigert und führt zu einer schnelleren Wahrnehmung. Metallisierung wirkt als eleganter Blickfang und weckt Interesse.
Für die realistische Darstellung von Metall ist das Verfahren ungeschlagen.

Haptische Veredelung, Relief, Struktur und Blindprägung

motivieren zu Berührungen, schaffen Vertrauen und Glaubwürdigkeit und fördern ein sinnliches Produkterlebnis.
Haptik verbessert die Produktbeurteilung und erhöht die Kaufbereitschaft. Die 3-dimensionale Verformung der Oberfläche unterstreicht die realistischere Darstellung und führt zu einer besseren Erinnerungsquote.

3-D Effekte, Hologramme, Bewegungseffekte

wecken den Spieltrieb, steigern die Attraktivität und fördern die Aufmerksamkeit bei höherer Erinnerungsquote.
Die Eindrücke sind schneller und länger Abrufbar, die Wiedererkennbarkeit steigt.

Zusätzlich zum dekorativen Element kommt der Aspekt der Produktsicherung durch fälschungssichere Hologramme.

Grußkarten,
Zeitschriften,
Kalender,
Poster,
Broschüren,
Buchumschläge,
Visitenkarten
Verpackungen für
Kosmetik,
Tabakwaren,
Süßwaren und
verschiedene
Lebensmittel
und Non-Food-
Produkte

Für Kosmetik-,
Getränke- oder
Verpackungs-
etiketten, selbst,
-und nassklebend.

Heißprägedruck - attraktive Vielfalt mit nachhaltigem Nutzen

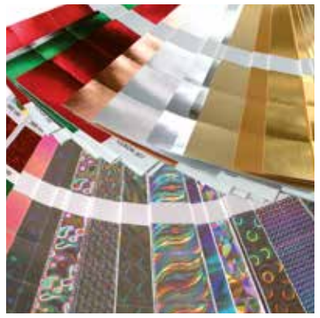
Heißprägen ist eine attraktive Veredelungstechnologie zur Dekoration von Druckprodukten mit einzigartigen Glanz- und Metallic-Effekten sowie diffraktiven und haptischen Effekten.

Nachhaltiger Nutzen von Heißprägung

Der Heißprägeprozess ist ein traditioneller Prozess in der Druckindustrie, der aber in puncto Nachhaltigkeit immer schon einen Schritt voraus war:
Sowohl der Maschinenaufbau als auch die Prägewerkzeuge sind äußerst haltbare Komponenten. Dies garantiert eine maximale Performance mit weniger Energieeintrag für neue Aufträge, weniger Ausschuss und geringere Stillstandszeiten.

- Trockener Prozess
- Emissionsfrei
- Sehr dünner PET-Träger
- Ungenutztes Material kann bis zum nächsten Auftrag aufbewahrt werden
- 100 % recycelbar und deinkbar
- Kein Einfluss auf den Kompostierprozess
- Nur ca.2-2,4 g/m² Transferschicht
- Dünne Aluminium-Schicht: 0,02 µm

* gültig für KURZ Produkte und Verfahren



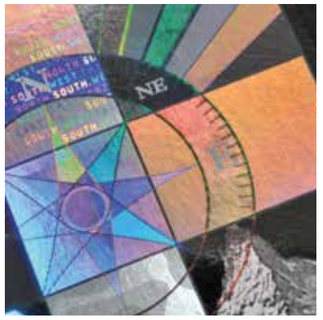
Ästhetische Designs mit Hochglanz-, diffraktiven und haptischen Effekten

Anwendungsvielfalt

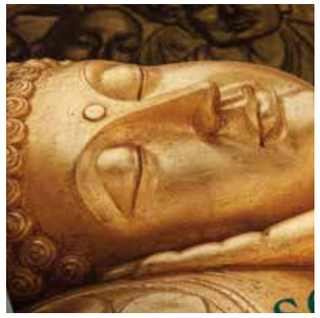
Heißprägen kann in nahezu allen Bereichen der grafischen Industrie eingesetzt werden – auf einer Vielzahl von Druckerzeugnissen wie Grußkarten, Zeitschriften, Kalendern, Postern, Broschüren, Buchumschlägen, Visitenkarten sowie auf Verpackungen für Kosmetik, Tabakwaren, Süßwaren und verschiedene Lebensmittel und Non-Food-Produkte. Darüber hinaus kann es als Nachbearbeitungsprozess für Kosmetik-, Getränke- oder Verpackungsetiketten einschließlich selbstklebender und nassklebender Etiketten verwendet werden.

Vorteile von Heißprägedruck

- Ästhetische Designs mit Hochglanz-, diffraktiven und haptischen Effekten
- Äußerst schnelle Verarbeitung
- Geeignet für eine Vielzahl von Substraten
- Attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis
- Starke Haftung und Haltbarkeit
- Geeignet für das Überdrucken
- Keine Vor- oder Nachbehandlung wie Grundierung oder Härtung erforderlich
- Nachhaltige Vorteile wie eine trockene Nachbearbeitung und anderes mehr



Ökoeffizienter Kalttransfer für Bogenoffsetdruck oder Flexodruck



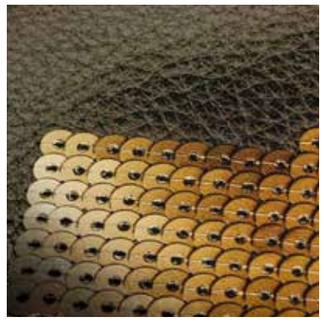
Bei Kalttransfer für den Bogenoffsetdruck oder den Schmalbahn-Flexodruck werden nur hauchdünne Aluminium- und Lackschichten (Dekor) auf ein Substrat übertragen. Allerdings mit Hilfe eines Klebers. Zunächst wird dazu der Klebstoff passergenau auf das Substrat aufgebracht. Danach wird die Kalttransferdekoration präzise angelegt und der Kleber wegschlagend, oxidativ oder per UV-Licht ausgehärtet.
Nach Aushärtung wird der Träger vom Substrat entfernt.
Die Dekoration bleibt an den mit Kleber versehenen Substratpartien haften.

Glanzleistung

Bogenoffsetdruck wird hauptsächlich zur Veredelung von Faltschachteln, Werbeaufträgen, Magazinen und Nassklebeetiketten verwendet. Kalttransfer für Bogendruck überzeugt durch ausgezeichneten Glanz, eine hohe Leistung und das beste Preis-Leistungs-Verhältnis bei optimaler Prozessstabilität.

Schnell, brillant, und flexibel veredeln. Ausgezeichnet in puncto Nachhaltigkeit

Für einen guten Glanz sind möglichst glatte Oberflächen und gestrichene Materialien nötig. Vorteil: Darstellung feinster Strukturen, Rasterverläufe und filigraner Details mit einem breiten Spektrum möglicher metallischer Farben. Nach dem Transfer der Metallisierung ist das Überdrucken mit konventionellen Druckfarben und Primer sowie durch UV- und Hybridfarben möglich, um unterschiedliche metallische Farbtöne zu erzeugen.



Nachhaltig und produktiv*

- Erfüllt globale Vorgaben, u.a. der Lebensmittelindustrie
- SQTS-Zertifikat
- Recyclingfähiges Endprodukt
- Kein Kunststoff oder Laminat verbleibt auf dem Produkt
- Kein Einfluss auf den automatisierten Sortierprozess, Deinking- oder Kompostierbar
- Qualifiziert für KURZ PET-Recyclingprogramm RECOSYS®

- Deutliche Senkung von Produktionskosten
- Maximale Prozesssicherheit und -effizienz
- Stabile Produktionsqualität
- Plug & Play: einfach einrichten und verarbeiten
- Hohe Design-Flexibilität
- Optimierung der Ressourcen

* gültig für KURZ Produkte und Verfahren

Hochglänzende Metalleffekte im Digitaldruck (Toner oder Elektroink)

Um den Metalleffekt zu erzielen, wird das gewünschte Design mittels Toner oder Elektroink im Digitaldruck auf das Substrat gedruckt. Im Anschluss daran wird eine speziell für das Verfahren entwickelte DIGITAL METAL®-Folie, die aus einer metallisierten Lackschicht und PET-Träger besteht, auf das vorgedruckte Material aufgebracht und übertragen.

Unmittelbar nach der Übertragung wird die Trägerfolie abgezogen, wobei die metallisierte Lackschicht an den vorgedruckten Stellen auf dem Substrat verbleibt. Die sauber ablösende Folie ist für filigrane Motive oder feine Aussparungen ebenso geeignet wie für große Flächen. Zudem ist sie nicht nur vollflächig, sondern auch gerastert übertragbar.

In Verbindung mit der Überdruckung können verschiedenste metallische Halbtoneffekte erzeugt werden

Hochglänzende Metalleffekte beim Digitaldruck:

- Individuelle metallische Veredelung
- Für kundenspezifische Massenproduktion oder Einzelaufträge
- Individuelle Etiketten und Verpackungsdesigns
- Für Kleinaufträge, Sondereditionen oder verschiedene Produktserien
- Unterschiedliche Motive brillant hervorheben
- Anpassung in der späten Produktionsphase

Digitaltransfer mit DIGITAL METAL® Metallisches Design mittels UV-INK*

Die Veredelung von Flexo,-Offset- und Digitaldrucken kann durch separate Folientransferstationen oder Inlinemodule für Rollen.- oder Bogendruck erfolgen. Die Daten werden mittels Inkjetdüsen übertragen. Anschließend wird die Kaltfolie dem beschichteten Bogen zugeführt und die Beschichtung von der Trägerfolie auf den Bogen durch die Klebstofffunktion des UV-Lackes transferiert.

Dabei kann zuerst die Metallisierung transferiert und dann der gesamte Bogen mit Farbe überdruckt werden. Dadurch ist es möglich, die Metallisierung farblich zu verändern. Eine Metallisierung auf vorgedrucktem Bogen erfolgt deckend entsprechend der Transferfolie.

Der Digitaltransferdruck punktet durch energiesparende Maschinen mit minimaler Rüstzeit, hoher Druckgeschwindigkeit und schnellen Auftragswechseln. Die Ausschussmenge kann auf ein Minimum reduziert werden, da weniger Testläufe erforderlich sind. Dazu werden die Lagerung und der Neukauf von Prägewerkzeugen obsolet

- Keine Prägewerkzeuge
- Minimierte Rüstzeiten
- Verringerter Energie-Einsatz
- Weniger Ausschuss
- Große Auswahl an DIGITAL METAL® Folien Diffraction,- und Hologrammfolien

* gültig für KURZ Produkte und Verfahren

Blindprägung

Durch die Blindprägung bereits plan metallisierter Drucke können zusätzlich optische und haptische Effekte erzielt werden, die die hochwertige Anmutung und Wertigkeit deutlich steigern. Diverse Reliefarten, Strukturen und feinste Nano/Microembossingmuster sind nur mit analoger Prägung realisierbar.

die Haptik zur Optik

Die mechanische Verformung der Substarte findet im Prägedruck mit Messingwerkzeugen und einer Patrize als Gegendruckform statt.
Dabei wird **keine** Transferschicht übertragen und es entstehen keine weiteren Emissionen.
Die Werkzeuge können mehrfach verwendet oder recycelt werden.

LOOK+FEEL

Das INFOPAKET informiert Interessierte aus Gestaltung, Produktion, Lehre und Marketing über die Wirkung und Technik der Druckveredelung. Alle Verfahrenstechniken werden erklärt und sind mit Musterprägungen veranschaulicht. Das Infopaket ist kostenlos und versandkostenfrei erhältlich.

www.look-and-feel.net **forumdruckveredelung**