Plotterfolie plotten, entgittern, verkleben

Für selbstklebende Plotterfolien wie Oracal 621, 631, 651, 751C und 951: vom Raumklima über Plotten, Entgittern und Übertragen bis zum Verkleben, auch auf Möbeln.

Das brauchst du

Zwingend

- Schneideplotter, zum Beispiel Siser Juliet
- HyperClean
- Rapid Teck Entgitternadel
- Hypertix Snappy
- ORATAPE MT95
- Orafol Kunststoffrakel

Optional

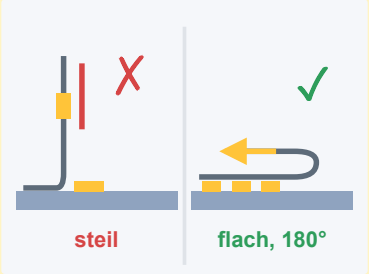
- SignTweezer SuperWeeder
- EasyWeed Ring
- TrueDeerGlide
- ShadowCutter 30°
- ORATAPE MT52
- ORATAPE HT95
- ORATAPE LT95
- ASLAN TMO
- FERM HAM1026
- ShadowBlades 30°
- Cover Styl' Primer+ für Möbelkanten

Vorher beachten

Raumklima zum Plotten und Verkleben: ideal 18–22 °C bei 40–50 % Luftfeuchte. Verklebt wird ab 10 °C, nass ab 18 °C.

Nimm für eine Arbeit Folie aus derselben Charge. Innerhalb einer Orafol-Rolle wechselt die Charge nicht.

Isolierglas: Bei Beschriftungen ist das in der Regel kein Problem. Klebst du Isolierglas großflächig ganz oder teilweise zu, kann es durch Temperaturschwankungen thermische Spannungen bekommen und Schaden nehmen. Kläre große Scheibenflächen vorher mit dem Fensterhersteller.

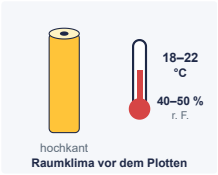


Typischer Fehler: kleine Buchstaben bleiben hängen

Damit feine Teile nicht am Papier oder an der Übertragungsfolie hängen bleiben, achtest du auf diese Punkte:

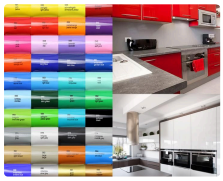
1. Übertragungsfolie mit dem Rakel fest über das ganze Motiv andrücken.
2. Zuschnitt mit der Folienseite nach unten legen und das Papier von der Folie abziehen.
3. Übertragungsfolie nach dem Verkleben flach im 180-Grad-Winkel abziehen.

So kommen auch feine Schriften vollständig mit und bleiben auf dem Untergrund.



1 Folie lagern und anpassen

Lager die Rollen hängend oder hochkant, kühl und trocken, ohne Sonne. Vor dem Plotten passt sich die Folie dem Raum an, ideal sind 18–22 °C bei 40–50 % Luftfeuchte. Weicht das Raumklima stark ab, verzieht sich das Trägerpapier und die Zuschnitte verändern ihr Maß.



2 Die passende Oracal-Folie

Oracal 621 und Oracal 631 haben einen ablösbaren Kleber, Oracal 651 klebt permanent. Die gegossenen Oracal 751C und Oracal 951 legen sich auch in Sicken und über Nieten. Welche Folie wofür passt, zeigt die Tabelle am Ende.



3 Untergrund reinigen

Der Untergrund muss glatt, sauber und frei von Fett, Wachs und Silikon sein. Sprüh HyperClean auf, lass ihn etwa 20 Sekunden wirken und wisch ihn mit einem sauberen Mikrofasertuch ab. Wechsel das Tuch, sobald es sichtbar Schmutz aufgenommen hat.



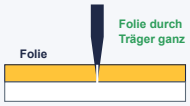
4 Frischer Lack und Kunststoff

Frisch lackierte Flächen beklebst du erst, wenn der Lack ganz ausgehärtet ist, als Richtwert nach drei Wochen. Sonst bilden Lösemittelreste Gasblasen unter der Folie. Polycarbonat und andere Kunststoffe, die ausgasen, testest du vorher: ein Stück Folie aufkleben und rund 24 Stunden bei 60 °C lagern. Bilden sich Blasen, lagerst du den Kunststoff länger unter Raumbedingungen oder behandelst ihn mit Wärme vor.



5 Bahn abtrennen

Trenn die Bahn mit dem Snappy auf einer glatten, sauberen Unterlage ab. Liegt ein Krümel unter der Folie, wellt sie sich und der Schnitt läuft schief. Halt die Bahn mit der freien Hand fest, damit sie nicht mitwandert.



erst Probeschnitt

6 Messer und Probeschnitt

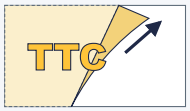
Für Plotterfolie nimmst du ein Messer mit 45° Klingenwinkel. Stell Klingenlänge und Druck so ein, dass das Messer die Folie trennt und das Trägerpapier nur leicht anritzt. Das prüfst du vor dem Motiv an einem Probeschnitt. Startwerte für einige Plotter stehen im Abschnitt „Schnitteinstellungen“ unter den Schritten.



gleiche Laufrichtung

7 Eine Laufrichtung je Farbe

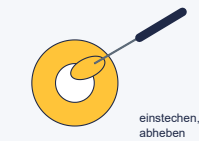
Verarbeite eine Farbe immer in derselben Laufrichtung. Gedrehte Teile wirken nach dem Verkleben in einem anderen Farbton. Bei Meterware aus zwei Lieferungen vergleichst du vorher die Farbe.



Gitter = Folie ums Motiv
flach abziehen, Motiv bleibt

8 Überschüssige Folie abziehen (Entgittern)

Nach dem Plotten liegt das Motiv noch in der ganzen Folienbahn. Die Folie rund um das Motiv, das Gitter, ziehst du jetzt vom Trägerpapier ab, nur das Motiv bleibt stehen. Fang an einer Ecke an und zieh das Gitter flach über die Folie ab, steil nach oben reißt es kleine Buchstaben leichter mit. Schräges Licht zeigt dir die Schnittlinien.



Innenflächen mit der Nadel

9 Innenflächen herausholen

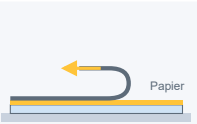
Die Innenflächen, etwa in Buchstaben, holst du mit der Entgitternadel oder dem SignTweezer heraus: Spitze in die Fläche setzen, leicht einstechen, abheben. Arbeite flach und mit wenig Druck, damit das Trägerpapier heil bleibt. Die Reste sammelst du am EasyWeed Ring.



Übertragungsfolie fest andrücken

10 Übertragungsfolie aufrakeln

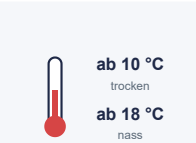
Leg die Übertragungsfolie über das ganze Motiv und drück sie mit dem Rakel fest an, damit auch kleine Teile mitkommen. Für die meisten Oracal-Folien passt zum Beispiel die ORATAPE MT95. Welche Übertragungsfolie wofür passt, steht im Abschnitt „Übertragungsfolie oder Übertragungspapier“ unter den Schritten.



Folienseite nach unten
Papier von der Folie ziehen

11 Trägerpapier abziehen

Leg den Zuschnitt mit der Folienseite nach unten auf eine flache Unterlage und zieh das Papier von der Folie ab, nie umgekehrt. Zieh nur so viel ab, wie du für den ersten Ansatz brauchst.



24 h nicht deutlich kälter

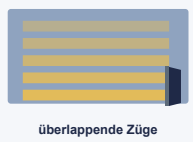
12 Temperatur beim Verkleben

Oracal-Plotterfolien verklebst du ab 10 °C. In den ersten 24 Stunden darf die Temperatur nicht deutlich darunter fallen. Passiert das doch, wärmst du die Verklebung mit dem Heißluftföhn nach.


Klebeband als Scharnier

13 Ansetzen: Ecke oder Scharnier

Kleine Motive richtest du aus, ziehst das Papier vorher ganz ab und drückst sie an einer Ecke an. Große Zuschnitte fixierst du ausgerichtet mit einem Klebebandstreifen als Scharnier in der Mitte. Dann klappst du eine Hälfte hoch, ziehst dort das Papier ab und verklebst sie, danach die andere Hälfte.


überlappende Züge

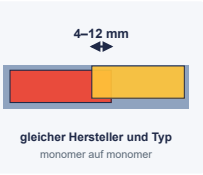
14 Rakeln und Übertragungsfolie abziehen

Streich das Motiv mit dem Rakel in überlappenden Zügen an, von der angedrückten Stelle weg. Als Rakel nimmst du die Orafol Kunststoffrakel oder die TrueDeerGlide aus dem Starter Set. Zum Schluss ziehst du die Übertragungsfolie langsam im 180-Grad-Winkel ab, also flach zurück über die Folie.



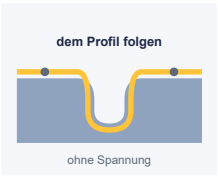
15 Nass verkleben

Nass verklebst du nur in der warmen Jahreszeit ab 18 °C. Sprüh die Klebeseite mit Wasser und etwas Spülmittel ein, leg das Motiv auf und verschieb es, solange es nass ist. Streich das Wasser in überlappenden Zügen restlos heraus und zieh die Übertragungsfolie nach kurzer Abtrockenzeit im 180-Grad-Winkel ab. Mit der ASLAN TMO verklebst du das Motiv spätestens eine Stunde, nachdem du sie aufgebracht hast.



16 Überlappen und Stoßfugen

Überlappen zwei Folienteile, liegen die Kanten 4 bis 12 mm übereinander. Folie auf Folie klebst du nur bei gleichem Hersteller und Typ, also monomer auf monomer und polymer auf polymer. Über Blechüberlappungen und Stoßfugen trennst du die Folie mit dem ShadowCutter durch, sonst löst sie sich, wenn der Untergrund arbeitet.



17 Profile und Sicken

Profile und Sicken verklebst du dem Profil folgend. Die gegossenen 751C und 951 legen sich auch in Sicken und über Nieten. Leg die Folie nie nur auf, um sie danach unter Spannung in die Vertiefung zu drücken.



18 Fahrzeugscheiben

Auf Fahrzeugscheiben verklebst du nur Folien mit Allgemeiner Bauartgenehmigung, und nur außen auf Scheiben, die für die Sicht des Fahrers keine Rolle spielen, also nicht auf Frontscheibe und vordere Seitenscheiben. Die ABG hat die 751C als ABG D5351, die 651 als ABG D5292 und die 951 als ABG D5438. Die D-Nummer muss von innen lesbar sein, eine Kopie der ABG fährt im Fahrzeug mit.



19 Nachdrücken

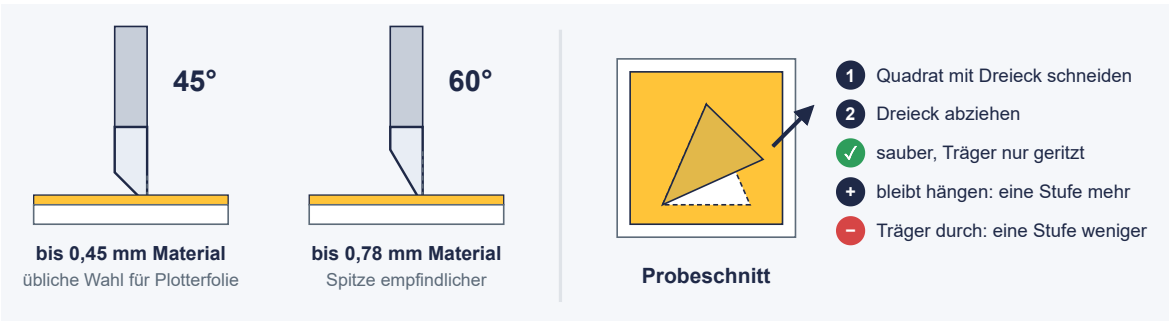
Drück die Folie nach einigen Stunden noch einmal mit dem Rakel an, vor allem nach einer Nassverklebung. Kanten und kleine Teile gehst du dabei einzeln nach.



20 Ablösen

Zum Ablösen müssen Untergrund und Umgebung mindestens 20 °C warm sein. Lös eine Ecke mit dem Cutter und zieh die Folie langsam im 180-Grad-Winkel ab, warme Luft vom Föhn macht das deutlich leichter. Klebstoffreste von sehr alten Folien nimmst du mit Lackverdünner ab.

Schnitteinstellungen als Startwert



Plotter oder Messer	Startwert für Plotterfolie
Klingenwinkel	45° für Plotterfolie, zum Beispiel das CutPro Stahlmesser 45°: Es schneidet bis 0,45 mm Materialstärke, die Oracal-Folien in dieser Anleitung sind mit Kleber unter 0,15 mm dick. 60° reicht bis 0,78 mm, die feine Spitze bricht aber leichter und schiebt das Material eher zur Seite.
Silhouette Cameo 1 bis 3, Portrait 1 und 2	Mit dem Premium-Ersatzmesser stellst du an der Ratsche Stufe 1 für dünne Vinylfolie ein.

Plotter oder Messer	Startwert für Plotterfolie
Silhouette mit CutPro Messerhalter	Klingenlänge ab Nullstellung: Blau 0,1 mm, Gelb 0,2 mm, Pink 0,3 mm. In Silhouette Studio wählst du die Aufsatzklinge. Die Farbcodes der Software sind eher zu hoch, nimm sie nur als Start.
Siser Juliet	Nimm die gespeicherte Voreinstellung als Start und leg deine geprüften Werte als eigene Einstellung ab. Der Messerandruck reicht bis 800 g.
Brother ScanNCut	Für Plotterfolie nimmst du das Messer im Halter für Standardschnitte. Das Messer für Tiefschnitte ist für dicke Materialien wie Filz, Jeans und Leder gedacht.

Schneid vor jedem neuen Material ein kleines Quadrat mit einem Dreieck darin und zieh das Dreieck ab. Löst es sich sauber und ist das Trägerpapier nur leicht geritzt, passt die Einstellung. Bleibt es hängen, stellst du Druck oder Klingenlänge eine Stufe höher, ist das Papier durchgeschnitten, eine Stufe niedriger.

Übertragungsfolie oder Übertragungspapier

Übertragungsfolie ist eine transparente Folie, durch die du das Motiv beim Ausrichten siehst. Übertragungspapier ist halbtransparent und dehnt sich kaum. Die Klebkraft wählst du so, dass alle Teile vom Trägerpapier mitkommen und auf dem Untergrund liegen bleiben.

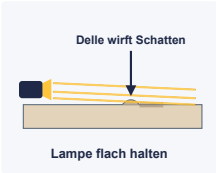


Übertragung	Material	Klebkraft	Passt für
ORATAPE MT95	transparente PE-Folie, fein genarbt, Polyacrylat-Kleber 0,025 mm	mittel, 2 N/25 mm nach 20 min	fast alle glänzenden und matten Folien, zum Beispiel 751C, 651, 631, 621 und 6510. Reißfest, damit positionierst du genau.
ORATAPE HT95	transparente PE-Folie, Polyacrylat-Kleber 0,025 mm	hoch, 3,5 N/25 mm nach 20 min	wenn du mehr Klebkraft brauchst, zum Beispiel bei der 751C. Feine Schriften auf glatter Folie kann sie wieder mitnehmen, dann flach abziehen oder MT95 nehmen.
ORATAPE LT95	transparente PE-Folie, dünner Kleber 0,017 mm	leicht	Folien auf Tapete und Innenwänden, zum Beispiel Wandtattoos aus Oracal 638.
ORATAPE MT52	halbtransparentes Papier, Naturkautschuk-Kleber 0,04 mm	mittel, 4 N/25 mm nach 24 h	Trockenverklebung fast aller glänzenden und matten Folien. Das Papier dehnt sich kaum, die Rolle lagerst du höchstens 6 Monate.
ASLAN TMO	transparente PVC-Folie, 70 µm, Papierabdeckung mit Karodruck	gering, 0,5 bis 1,0 N/25 mm, nach 72 h bis 2,5 N/25 mm	mehrfarbige Plots zusammensetzen, sehr feine Schriften und raue Untergründe. Mehrfach verwendbar, verklebt ab 15 °C, auch für Nassverklebung.

Alle Übertragungsfolien ziehst du nach dem Verkleben langsam im 180-Grad-Winkel ab. Die Klebkraft ist auf Edelstahl gemessen, bei der TMO auf glänzender Folie. Datenblätter: MT95, HT95, MT52.

Plotterfolie als Möbelfolie

Aus unserer Erfahrung eignen sich die gegossenen Oracal 751C und Oracal 951 gut als Möbelfolie, auch über Kanten und Rundungen. Sie legen sich auf gewölbte Flächen und schrumpfen kaum. Für ebene Flächen ohne Profil eignen sich auch Oracal 651, Oracal 631 und Oracal 621. Die 621 und die 631 haben einen ablösbaren Kleber, sie gehen innerhalb von 2 Jahren von den meisten Oberflächen rückstandsfrei wieder ab.



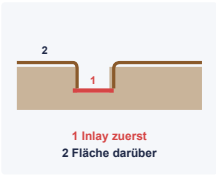
1 Untergrund glätten

Macken und Risse spachtelst du und schleifst sie bündig, lose Beschichtung muss runter. Halt danach eine Lampe flach an die Fläche: Was du im Streiflicht siehst, zeichnet sich durch die dünne Plotterfolie ab.



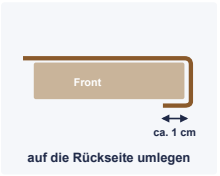
2 Fett runter

Möbel und Küchenfronten tragen oft einen Fettfilm. Reinige die Fläche mit HyperClean, nimm für jeden Durchgang ein frisches Tuch und reib danach trocken.



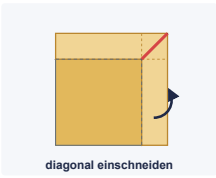
3 Erst die Inlays

Tiefe Fräsungen bekommen zuerst ein Inlay. Leg die Folie kalt und ohne Spannung in die Fräsung und schneide sie sauber ab. Erst danach folierst du die Fläche darüber.



4 Kanten umlegen

Gib beim Zuschnitt etwa 4 cm je Seite zu. Die Kante schneidest du nicht bündig ab, sondern legst die Folie etwa 1 cm auf die Rückseite. Gedehnte Folie entspannst du vorher kurz mit dem Föhn, sonst zieht sie sich zurück.



5 Ecken

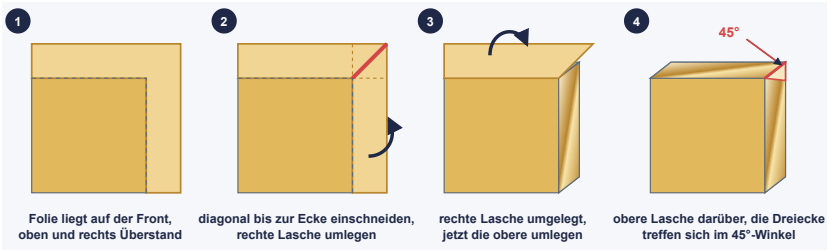
Eckige Ecken schneidest du diagonal bis genau zur Ecke ein, legst die eine Lasche um und die andere darüber. Runde Ecken wärmst du an und ziehst die Folie über die Rundung, das geht mit der gegossenen 751C oder 951 am besten.

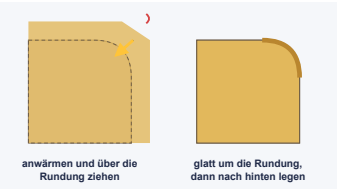


6 Primer nur bei Bedarf

In der Regel klebt die Folie ohne Primer. Bei Bedarf streichst du den Cover Styl' Primer+ schmal an Kanten vor, an denen die Folie stark gespannt ist, und lässt ihn 15 bis 20 Minuten ablüften.

Ecken an Möbelfronten





Werte der Hersteller

Wert	Richtwert für Oracal-Plotterfolien
Raumklima zum Plotten und Verarbeiten	18 bis 22 °C, 40 bis 50 % relative Luftfeuchte
Verkleben ab	10 °C, in den ersten 24 Stunden nicht deutlich kälter
Nass verkleben ab	18 °C
Frischen Lack bekleben	nach 3 Wochen
Kunststoff auf Ausgasen testen	Probestück 24 Stunden bei 60 °C
Überlappung Folie auf Folie	4 bis 12 mm, nur gleicher Hersteller und Typ
Ablösen ab	20 °C Untergrund und Umgebung
Lagerfähigkeit Originalrolle	2 Jahre bei 20 °C und 50 % relativer Luftfeuchte

Alles Weitere steht in den Verarbeitungshinweisen für Oracal-Plotterfolien, Datenblätter und ABG je Folie findest du in der Tabelle unten.

Welche Folie wofür und warum

Folie	Material und Klebstoff	Außen senkrecht	Geeignet für	Warum	Unterlagen
Oracal 621	Weich-PVC, glänzend; ablösbar, 7 N/25 mm	4 J. / 3 J.	Beschriftung und Deko innen, außen kurz- und mittelfristig; Möbel mit ebenen Flächen	Kleber ablösbar, innen nahezu unbegrenzt haltbar	Datenblatt Verarbeitungshinweise
Oracal 631	Weich-PVC, matt, 0,08 mm; ablösbar, 7 N/25 mm	3 J.	Messe- und Ausstellungsbau, matte Beschriftung; Möbel mit ebenen Flächen	matte Oberfläche, Kleber ablösbar	Datenblatt
Oracal 638	Weich-PVC, matt, 0,08 mm; ablösbar, 6 N/25 mm	nur innen, 2 J.	Wandtattoos und Wandschriften auf Tapete	sehr anschmiegsam; nicht für Putz, Beton, Rigips und feuchte Wände	Datenblatt Verarbeitungshinweise
Oracal 651	teilpolymeres PVC, 0,07 mm; permanent, 18 N/25 mm	5 J. / 4 J.	Beschriftung innen und außen, Fahrzeugscheiben; Möbel mit ebenen Flächen	permanenter Kleber, innen nahezu unbegrenzt haltbar	Datenblatt Verarbeitungshinweise ABG D5292
Oracal 751C	gegossenes PVC, 0,06 mm; permanent, 18 N/25 mm	8 J. / 7 J.	Fahrzeugbeschriftung, gewölbte Flächen, Sicken und Nieten, Fahrzeugscheiben; Möbel mit Kanten	gegossen, schrumpft höchstens 0,15 mm	Datenblatt Verarbeitungshinweise ABG D5351
Oracal 951	gegossenes PVC, 0,05 mm; permanent, 18 N/25 mm	10 J. / 8 J.	hochwertige Fahrzeug- und Verkehrsmittelwerbung, auch Schienenfahrzeuge, Fahrzeugscheiben; Möbel mit Kanten	längste Haltbarkeit, schrumpft höchstens 0,1 mm	Datenblatt Verarbeitungshinweise ABG D5438
Oracal 6510	gegossenes PVC, fluoreszierend, 0,11 mm; permanent, 16 N/25 mm	1 J., Gelb 2 J.	Aktionen, Messen, POS und Schilder, die auffallen sollen	leuchtet bei jedem Tageslicht, auch in der Dämmerung	Datenblatt Verarbeitungshinweise

Haltbarkeit außen: zu erwartende Höchstwerte bei senkrechter Verklebung im mitteleuropäischen Klima, erst Schwarz und Weiß, dann farbig. Auf waagerechten Flächen gilt etwa die Hälfte.

Werkzeug



Starter Set Plotterfolien
Entgitternadel, TrueDeerGlide, ShadowCutter und Snappy



HyperClean
Untergrund fettfrei reinigen



Rapid Teck Entgitternadel
Innenflächen und feine Schriften



SignTweezer SuperWeeder
Entgitterpinzette



EasyWeed Ring
nimmt die abgezogenen Reste auf



Hypertix Snappy
Folienbahnen abtrennen



Orafol Kunststoffrakel
zum Andrücken



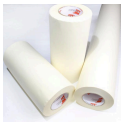
TrueDeerGlide
Rakel mit Wildlederkante



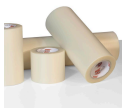
ShadowCutter 30°
Stoßfugen durchtrennen, Ecke lösen



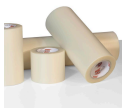
ORATAPE MT95
Übertragungsfolie, mittlere Klebkraft



ORATAPE MT52
Übertragungspapier



ORATAPE HT95
Übertragungsfolie, hohe Klebkraft



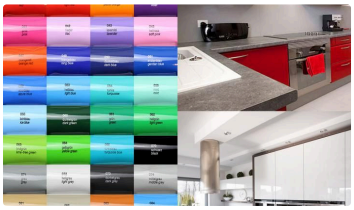
ORATAPE LT95
Übertragungsfolie, leichte Klebkraft



ASLAN TMO
Übertragungsfolie, mehrfach verwendbar



FERM HAM1026
Heißluftföhn zum Nachwärmen und Ablösen



Plotterfolien und Übertragungsfolien im Shop

Alle Plotterfolien findest du unter tiptopcarbon.de/Folien-Zubehoer/Plotterfolien, die passenden Übertragungsfolien unter Übertragungsfolien.

Weitere Anleitungen: tiptopcarbon.de/Montageanleitungen · Fragen: kontakt@tiptopcarbon.de