



# Car Wrapping Materialien

**Bleichromat-frei**  
REACH & RoHS - konform

**ORACAL®**

**ORAJET®**

**ORAGUARD®**

**Engineered to Perform Better™**



Am Hauptsitz der ORAFOL Europe GmbH in der Nähe von Berlin im Herzen Europas werden eine Unternehmenskultur und ein Führungsstil generiert, die Spitzenleistungen hervorbringen.

“

ORAFOL ist ein weltweit führender Hersteller von Car Wrapping Materialien mit einem vollständigen Sortiment an Folien für die Fahrzeugvollverklebung und Fahrzeuggestaltung.



# Inhaltsverzeichnis

## Car Wrapping Materialien

### Seite Inhaltsverzeichnis

---

4	ORACAL® 970	Premium Wrapping Cast
4	ORACAL® 970RA	Premium Wrapping Cast - <i>RapidAir</i> ®
4	ORACAL® 970	Premium Shift Effect Cast
4	ORACAL® 970RA	Premium Shift Effect Cast - <i>RapidAir</i> ®
4	ORACAL® 970	Premium Special Effect Cast
4	ORACAL® 970RA	Premium Special Effect Cast - <i>RapidAir</i> ®
5	ORAJET® 3981RA	Premium Eco Digital Print - <i>RapidAir</i> ®
5	ORAJET® 3951	Premium Wrapping Cast
5	ORAJET® 3951RA	Premium Wrapping Cast - <i>RapidAir</i> ®
6-7	ORACAL® 975	Premium Structure Cast
6-7	ORACAL® 975RA	Premium Structure Cast - <i>RapidAir</i> ®
8	ORAGUARD® 289F	Premium Laminating Film
8	ORAGUARD® 293/293F	Premium Laminating Film
8	ORAGUARD® 290/290F	Premium Laminating Film
9	ORAGUARD® 280/280F/283/283F/270/285F	Stone Guard Films
10	ORAFOL® Car Wrapping Seminare	
11	ORACAL® Reinigungs- und Pflegemittel Komplettsset	
12-15	Produktübersicht	

Premium Wrapping Cast

ORACAL® 970

ORACAL® 970 Premium Wrapping Cast ist die ideale Folie für einfarbige Vollverklebungen von Fuhrparks und Motorsportfahrzeugen. Hervorragende Formstabilität und Anpassungsfähigkeit auf gewölbten Oberflächen, in Sicken und über Nieten. Laminieren ist nicht erforderlich.

**Produktvorteile:**

- Mehrschichtige gegossene Hochleistungs-PVC-Folie (0,110 mm)
- 96 Standardfarben
- Glänzende und matte Farben erhältlich
- Super matt erhältlich in schwarz
- Große Auswahl an Metallicfarben
- Hervorragende Formstabilität und Glanzhaltung
- Transparenter Solvent Polyacrylat Haftklebstoff, repositionierbar, mit permanenter Endhaftung

Premium Wrapping Cast – mit *RapidAir®* Technologie

ORACAL® 970RA

**RA-Produktvorteile:**

- *RapidAir®* ermöglicht ein schnelleres, blasenfreies Verarbeiten der Folie und reduziert den Zeit- und Arbeitsaufwand.

**Hinweis:** Bei der Verarbeitung auf Wölbungen, Nieten und Sicken ist ein Einschneiden der Folien erforderlich.

Premium Shift Effect Cast

ORACAL® 970/970RA

Die neue aufregende Folie aus der bekannten ORACAL® 970er-Serie mit einem Wechselspiel der Farben je nach Betrachtungswinkel.

**Produktvorteile:**

- Einzigartiger Chamäleoneffekt mit wechselnden Farben je nach Betrachtungswinkel
- Mehrschichtige Cast-PVC-Folie (0,11mm)
- Glänzend und matt erhältlich
- Mit allen Produktvorteilen der klassischen ORACAL® 970 Serie
- 970RA: *RapidAir®* ermöglicht ein schnelleres, blasenfreies Verarbeiten der Folie und reduziert den Zeit- und Arbeitsaufwand.

Premium Special Effect Cast

**NEU!**

ORACAL® 970/970RA

Gleiche Qualität wie die ORACAL® 970-Standardfolie, aber mit einem einzigartigen Glitzereffekt.

**RA-Produktvorteile:**

- Einzigartiger Glitzereffekt
- Mehrschichtige Cast-PVC-Folie (0,11mm)
- Glänzend und matt erhältlich
- Mit allen Produktvorteilen der klassischen ORACAL® 970 Serie
- 970RA: *RapidAir®* ermöglicht ein schnelleres, blasenfreies Verarbeiten der Folie und reduziert den Zeit- und Arbeitsaufwand.

**Hinweis:** Bei der Verarbeitung auf Wölbungen, Nieten und Sicken ist ein Einschneiden der Folien erforderlich

**Farben**



Türkis lavendel



Ultramarine Violet



Grün blau



Avocado



Aquamarin



Amethyst



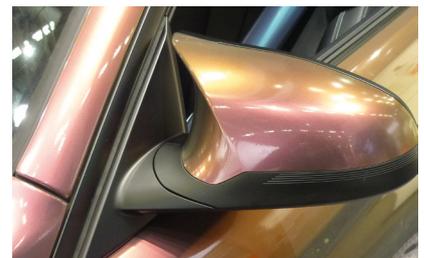
Cranberry



Aubergine bronze



Perlenspiel



Beispiele für Fahrzeuge foliert mit der Serie ORACAL® 970

## Premium Eco Digital Print - mit *RapidAir*® Technologie

# ORAJET® 3981RA



ORAJET® 3981RA ist die ideale umweltfreundliche Alternative für die Fahrzeugfolierung, zu 100% Polyurethan. Das Material ist geeignet für großformatige Druckgestaltungen mit hoher Brillanz und Haltbarkeit auf Lastkraftwagen, Bussen, Zügen, Fahrzeugen und anderen großen ebenen oder leicht gewölbten Oberflächen. Durch die *RapidAir*® Technologie wird das Folieren einfacher, schneller und blasenfrei, besonders bei großformatigen Verklebeobjekten. Luftschlüsse lassen sich auf einfache Art und Weise herausstreichen.

### Produktvorteile:

- Premium Polymerfolie, aus Polyurethan (0,050 mm)
- Erhältlich in weiß mit glänzender Oberfläche
- Tintenstrahldruck mit solventbasierten Tinten, UV- oder Latextinten
- Mit höchster Brillanz und Formstabilität
- Grauer Solvent Polyacrylat Haftklebstoff, repositionierbar, mit permanenter Endhaftung
- Empfohlene Laminierfolie: ORAGUARD® 289F

**Hinweis:** Die Folie muss in Sicken und um Nieten herum geschnitten werden.

## - mit *RapidAir*® Technologie

# ORAJET® 3951

# ORAJET® 3951RA

ORACAL® 3951 Premium Wrapping Cast ist die ideale Folie für bedruckte Vollverklebungen von Fuhrparks und Motorsportfahrzeugen. Die *RapidAir*® Ausführung (ORAJET® 3951RA) eignet sich für großformatige, langlebige Druckgestaltungen in brillanten Farben zur Anwendung auf Lastkraftwagen, Bussen, Zügen und anderen großflächigen, ebenen oder leicht gewölbten Untergründen. Mit ORAJET® 3951 eröffnen sich vielfältigste Gestaltungsmöglichkeiten und der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt.

### Produktvorteile:

- Premium-Cast-PVC-Folie (0,055 mm)
- Erhältlich in weiß und transparent mit glänzender Oberfläche
- Tintenstrahldruck mit solventbasierten Tinten, UV- oder Latextinten
- Extreme Haltbarkeit und Formstabilität auch in Sicken und über Nieten
- Solvent Polyacrylat Haftklebstoff, grau eingefärbt bei weißer Folie, repositionierbar mit permanenter Endhaftung
- Laminierfolie:  
Wir empfehlen ORAGUARD® 293 / ORAGUARD® 293F / ORAGUARD® 290 / ORAGUARD® 290F

### RA-Produktvorteile:

*RapidAir*® ermöglicht ein schnelleres, blasenfreies Verarbeiten der Folie und reduziert den Zeit- und Arbeitsaufwand.

**Hinweis:** Bei der Verarbeitung auf Wölbungen, Nieten und Sicken ist ein Einschneiden der Folien erforderlich. Die Folie muss an den Kanten überlappend verarbeitet werden.



Beispiele für Fahrzeuge foliert mit Druckgestaltungen der Serie ORAJET® 3951

## Premium Structure Cast

# ORACAL® 975

ORACAL® 975 Premium Structure Cast ist eine 3-D-Folie mit strukturierter Oberfläche für Fahrzeuggestaltungen und individuelle Akzente bei Innen- und Außenanwendungen. Die Folie weist eine ausgezeichnete Formstabilität und Anpassungsfähigkeit bei unebenen, gewölbten, gekrümmten und ebenen Oberflächen auf. Mit dem breiten Sortiment an Oberflächenstrukturen, jeweils in mehreren Farben, ist eine fast unbegrenzte Kreativität bei den Gestaltungen möglich.

## Sie haben die Auswahl!

975 Premium Structure Cast



### Von links nach rechts:

ORACAL® 975CA - Schwarz

ORACAL® 975HC - Tiefblau metallic

ORACAL® 975EM - Silbergrau

ORACAL® 975BR - Gold

ORACAL® 975CR - Tannengrün

ORACAL® 975CA - Geranienrot

ORACAL® 975CO - Silbergrau

ORACAL® 975DN - Braun

ORACAL® 975CA - Mittelblau



## Premium Structure Cast

# ORACAL® 975

ORACAL® 975 Premium Structure Cast ist eine optimale Folie für die Oberflächenveredelung im Fahrzeugdesign, insbesondere zur Hervorhebung einzelner Karosserieteile. ORACAL® 975 Premium Structure Cast ist die ideale Tuning-Folie.

### Produktvorteile:

- Mehrschichtige gegossene PVC-Folie (0,150 mm)
- Sieben verschiedene Strukturen
- Jeweils in mehreren Farben
- Ausgezeichnete Formstabilität und Oberflächenbeständigkeit
- Für unebene und gewölbte Oberflächen
- Solvent Polyacrylat, repositionierbar, permanent haftend

Produkt	Struktur	Farben
ORACAL® 975CA	Carbon	Transparent, Weiß, Schwarz, Braun, Silbergrau, Gold, Anthrazit, Geranienrot, Mittelblau
ORACAL® 975BR	Brushed	Silbergrau, Gold, Tiefblau metallic, Graphit metallic, Zinn metallic
ORACAL® 975HC	Honeycomb	Schwarz, Silbergrau, Gold, Tiefblau metallic, Zinn metallic
ORACAL® 975CR	Crocodile	Schwarz, Braun, Tannengrün
ORACAL® 975CO	Cocoon	Schwarz, Silbergrau
ORACAL® 975DN	Dune	Schwarz, Braun
ORACAL® 975EM	Emulsion	Schwarz, Silbergrau

## Premium Structure Cast - mit RapidAir® Technologie

# ORACAL® 975RA

ORACAL® 975 Premium Structure Cast ist die ideale Folie für Oberflächenveredelungen im Fahrzeugdesign, insbesondere für großformatige, ebene oder leicht gewölbte Oberflächen. Die RapidAir® Technologie ermöglicht eine schnelle und blasenfreie Applikation bei kürzerer Verklebezeit und geringerem Arbeitsaufwand.

### Produktvorteile:

- Mehrschichtige gegossene PVC - Folie (0,150 mm)
- Verfügbar in Carbon schwarz
- Oberflächenveredelung im Fahrzeugdesign, besonders für großformatige flache Oberflächen
- Hohe Formstabilität und hervorragende Oberflächenbeständigkeit
- Solvent Polyacrylat, repositionierbar, permanent

**Hinweis:** Die Folie muss in Sicken und um Nieten herum geschnitten werden.



Beispiele für Fahrzeuggestaltungen mit der Serie ORACAL® 975 Premium Structure Cast

Zum Schutz und um die Haltbarkeit der bedruckten ORAJET® Car Wrapping Folien zu verlängern, empfehlen wir, diese mit Folien der Serie ORAGUARD® zu laminieren.

## ORAGUARD® 289F

Premium Hochleistungsfolie aus Polyurethan, erhältlich mit glänzender Oberfläche und mit höchstwirksamem UV-Schutz.

**Produktvorteile:**

- Premium Hochleistungsfolie aus Polyurethan (0,050 mm)
- Transparent, glänzende Oberfläche
- Für langfristige Anwendungen im Außenbereich
- Transparenter Solvent Polyacrylat Haftklebstoff mit permanenter Endhaftung
- Speziell empfohlen in Kombination mit der Serie ORAJET® 3981RA aus Polyurethan.

## ORAGUARD® 293 / 293F

**Ultraflexible** transparente Premium-Cast-PVC-Folie mit glänzender Oberfläche und mit höchstwirksamem UV-Schutz

**Produktvorteile:**

- Premium-Cast-PVC-Folie (0,030 mm)
- Transparent mit glänzender und matter Oberfläche (293F - nur in glänzender Ausführung erhältlich)
- Ultraflexibel
- Ausgezeichnete Anpassungsfähigkeit in Sicken und über Nieten
- Für langfristige Anwendungen im Außenbereich
- Transparenter Solvent Polyacrylat Haftklebstoff mit permanenter Endhaftung
- Abdeckmaterial 293: Silikonpapier
- Abdeckmaterial 293F: Polyesterfolie

## ORAGUARD® 290 / 290F

Premium-Cast-PVC-Folie, erhältlich mit glänzender und matter Oberfläche und mit höchstwirksamem UV-Schutz.

**Produktvorteile:**

- Premium-Cast-PVC-Folie (0,050 mm)
- Transparent, glänzende und matte Oberfläche
- Für langfristige Anwendungen im Außenbereich
- Transparenter Solvent Polyacrylat Haftklebstoff mit permanenter Endhaftung
- Abdeckmaterial 290: Silikonpapier
- Abdeckmaterial 290F: Polyesterfolie



Die Qualität deutscher Markenprodukte kommt beim Sortiment der ORAFOL® Car Wrapping Materialien voll zum Tragen. Mit über 20-jähriger Erfahrung in dieser Branche kann ich ehrlich sagen, wenn Sie nach den besten Car Wrapping Materialien suchen, sind Sie bei ORAFOL genau an der richtigen Stelle.

**Manfred Hunold** - Car Wrapping Experte

Die Serie der ORAGUARD® Stone Guard Films ist die ideale Wahl für den Lack-schutz ebener bis leicht gewölbter Oberflächen, wenn ein besonders robuster Schutz erforderlich ist. Zum Schutz empfindlicher Oberflächen vor besonders starker mechanischer Beanspruchung und speziell entwickelt als Steinschlag-schutzfolie für Fahrzeugkarosserieteile.

## ORAGUARD® 280 / 280F / 283 / 283F / 270 / 285F

### Produktvorteile:

- Hochtransparente Folien
- Glänzende Oberfläche
- Solvent Polyacrylat Haftklebstoff mit permanenter Endhaftung
- Hohe UV-Beständigkeit
- Ausgezeichnete Reißfestigkeit

Produkt	Typ	Dicke	Haltbarkeit*
ORAGUARD® 280	Polyurethanfolie	0,200 mm	max. 7 Jahre
ORAGUARD® 280F**	Polyurethanfolie	0,200 mm	max. 7 Jahre
ORAGUARD® 283	Polyurethanfolie	0,130 mm	max. 7 Jahre
ORAGUARD® 283F**	Polyurethanfolie	0,130 mm	max. 7 Jahre
ORAGUARD® 270**	Polymerfolie	0,150 mm	max. 5 Jahre
ORAGUARD® 285F	Polyurethanfolie	0,050 mm	max. 5 Jahre

*\*) Haltbarkeit bei fachgerechter Verarbeitung und vertikaler Außenbewitterung (mitteleuropäisches Normklima).*

*\*\*\*) Das Abdeckmaterial dieser Serie ist eine Polyesterfolie, 0,100 mm.*



ORAGUARD® 280 / 280F / 283 / 270 / 285F

# ORAFOL® Car Wrapping Seminare



Mindestens dreimal im Jahr veranstaltet ORAFOL eintägige Car Wrapping Workshops für die Branche der professionellen Fahrzeugverkleber. Hier erhalten die Teilnehmer wertvolle Empfehlungen und Tipps für die fachgerechte Verarbeitung der ORAFOL® Car Wrapping Materialien. Für Einsteiger in die Fahrzeugverklebungsbranche bietet sich eine einmalige Gelegenheit, unter hochqualifizierter, professioneller Anleitung Folierungstechniken auszutesten und zu erlernen. Die Seminare werden in Deutsch und Englisch angeboten. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Wenn Sie an einer unserer nächsten Veranstaltungen teilnehmen möchten, empfehlen wir eine frühzeitige Anmeldung.

Nähere Informationen zu unseren Seminaren erhalten Sie direkt bei ORAFOL:  
**[graphic.products@orafol.de](mailto:graphic.products@orafol.de)**

# ORACAL® Reinigungs- und Pflegemittel

## Die beste Wahl für folierte Fahrzeuge

Die ORACAL® Reinigungs- und Pflegemittel wurden speziell für die Oberflächenbehandlung von folienbeschichteten Fahrzeugen entwickelt, die mit Fahrzeugverklebefolien von ORAFOL® ausgestattet wurden. Alle Produkte sind exakt auf die unterschiedlich empfindlichen Folienoberflächen abgestimmt und reinigen gleichzeitig mild und gründlich.

Mit den ORACAL® Reinigungs- und Pflegemitteln erhält Ihr Fahrzeug die bestmögliche professionelle Reinigung und Pflege.

**Die Produkte sind in Komplettssets erhältlich, jeweils für matte oder glänzende Oberflächen. Jedes Set enthält:**

- 500 ml Shampoo
- 500 ml Intensivreiniger
- 500 ml Schnellpflege
- 500 ml Langzeitversiegelung
- 2 x spezielle Reinigungsschwämme

**Die aufgeführten Artikel sind auch separat erhältlich (4er-Packung).**



**Für den professionellen Fahrzeugverkleber:**

**ORACAL®  
Oberflächenvorreiniger**

Dieser spezielle Oberflächenvorreiniger entfettet und beseitigt Reinigungsmittelreste zur problemlosen Anbringung von ORAFOL®-Selbstklebefolien.

**Bitte kontaktieren Sie ORAFOL für weitere Informationen.**

Art.Nr. 359500030

Produkt	Typ	Artikelnummer
ORACAL® Reinigungs- und Pflegemittel Komplettsset	Für <b>glänzende</b> Oberflächen	359500010
ORACAL® Reinigungs- und Pflegemittel Komplettsset	Für <b>matte</b> Oberflächen	359500020



# Produktübersicht – Car Wrapping Materialien

## Car Wrapping Folien - Für einfarbige Gestaltungen

Produkt	Kurztitel	Frontmaterial	Farben / Oberflächen glänzend (G) matt (M)	Haftklebstoff	Abdeckma- terial	Anwendungsbeispiele
<b>ORACAL® 970</b>	Premium Wrapping Cast	Mehrschichtige gegossene PVC-Folie, 0,110 mm	76 Farben (G) inkl. 25 Farben Metallic 20 Farben (M) inkl. 15 Farben Metallic 1 Farbe (SM)	Solvent Polyacrylat, repositionierbar, permanent, transparent	Beidseitig PE-beschichteter Silikonkarton 145 g/m²	Entwickelt für die Fahrzeugvollverklebung.
<b>ORACAL® 970RA RapidAir®</b>	Premium Wrapping Cast	Mehrschichtige gegossene PVC-Folie, 0,110 mm	76 Farben (G) inkl. 25 Farben Metallic 20 Farben (M) inkl. 15 Farben Metallic 1 Farbe (SM)	Solvent Polyacrylat Struktur-Kleber, repositionierbar, permanent, transparent	Beidseitig PE-beschichteter Silikonkarton 145 g/m²	Entwickelt für die Fahrzeugvollverklebung. Die <i>RapidAir®</i> Technologie ermöglicht ein einfaches, schnelles, blasenfreies Verkleben.
<b>ORACAL® 970 Shade Shifter</b>	Premium Shift Effect Cast	Mehrschichtige gegossene PVC-Folie, 0,110 mm	9 Farben (G), (M)	Solvent Polyacrylat, repositionierbar, permanent, transparent	Beidseitig PE-beschichteter Silikonkarton 145 g/m²	Entwickelt für die Fahrzeugvollverklebung.
<b>ORACAL® 970RA RapidAir® Shade Shifter</b>	Premium Shift Effect Cast	Mehrschichtige gegossene PVC-Folie, 0,110 mm	9 Farben (G), (M)	Solvent Polyacrylat Struktur-Kleber, repositionierbar, permanent, transparent	Beidseitig PE-beschichteter Silikonkarton 145 g/m²	Entwickelt für die Fahrzeugvollverklebung. Die <i>RapidAir®</i> Technologie ermöglicht ein einfaches, schnelles, blasenfreies Verkleben.
<b>ORACAL® 970</b> <span style="color:red; font-weight:bold;">NEU</span>	Premium Special Effect Cast	Mehrschichtige gegossene PVC-Folie, 0,110 mm	4 Farben (G), (M)	Solvent Polyacrylat, repositionierbar, permanent, transparent	Beidseitig PE-beschichteter Silikonkarton 145 g/m²	Entwickelt für die Fahrzeugvollverklebung.
<b>ORACAL® 970RA RapidAir®</b> <span style="color:red; font-weight:bold;">NEU</span>	Premium Special Effect Cast	Mehrschichtige gegossene PVC-Folie, 0,110 mm	4 Farben (G), (M)	Solvent Polyacrylat Struktur-Kleber, repositionierbar, permanent, transparent	Beidseitig PE-beschichteter Silikonkarton 145 g/m²	Entwickelt für die Fahrzeugvollverklebung. Die <i>RapidAir®</i> Technologie ermöglicht ein einfaches, schnelles, blasenfreies Verkleben.
<b>ORACAL® 975</b>	Premium Structure Cast	Mehrschichtige gegossene PVC-Folie, 0,150 mm	7 Strukturen, verschiedene Farben	Solvent Polyacrylat, repositionierbar, permanent, transparent	Beidseitig PE-beschichteter Silikonkarton 145 g/m²	Entwickelt für die dekorative Oberflächenveredelung im Fahrzeugdesign, speziell zur Hervorhebung von Fahrzeugteilen, die ideale Tuning-Folie.
<b>ORACAL® 975RA RapidAir®</b>	Premium Structure Cast	Mehrschichtige gegossene PVC-Folie, 0,150 mm	Carbon schwarz	Solvent Polyacrylat, repositionierbar, permanent, transparent	Beidseitig PE-beschichteter Silikonkarton 145 g/m²	Geeignet für die Fahrzeugvollverklebung. Die <i>RapidAir®</i> Technologie ermöglicht ein einfaches, schnelles, blasenfreies Verkleben.

## Car Wrapping Folien - Für den lösungsmittelbasierenden Tintenstrahldruck, UV- und Latex

Produkt	Frontmaterial	Farben / Ober- flächen glänzend (G) matt (M)	Haftklebstoff	Abdeckmaterial	Anwendungsbeispiele
<b>Premium Eco Digital Print ORAJET® 3981RA</b>  <i>RapidAir®</i>	Premium Folie, Polyurethan, Gegossene PVC-Folie, 0,050 mm	weiß (G)	Solvent Polyacrylat, repositionierbar, permanent, grau	Beidseitig PE-beschichteter Silikonkarton 145 g/m²	Für langfristige PVC- und Weichmacher-freie Werbemaßnahmen mit höchster Brillanz und Haltbarkeit im Außenbereich, speziell für Fahrzeugvollverklebung. Die <i>RapidAir®</i> Technologie ermöglicht ein einfaches und schnelles, blasenfreies Verkleben (empfohlen: ORAGUARD® 289F).
<b>ORAJET® 3951</b>	Premium Cast-PVC- Folie 0,055 mm	weiß (G)  transparent (G)	Solvent Polyacrylat, repositionierbar, permanent, grau  transparent	Beidseitig PE-beschichteter Silikonkarton 145 g/m²	Entwickelt für die Fahrzeugvollverklebung mit gedruckten Designs.
<b>ORAJET® 3951RA RapidAir®</b>	Premium Cast-PVC- Folie 0,055 mm	weiß (G)	Solvent Polyacrylat Struktur-Kleber, repositionierbar, permanent, grau	Beidseitig PE-beschichteter Silikonkarton 145 g/m²	Entwickelt für großformatige Druckgestaltungen bei der Fahrzeugvollverklebung, insbesondere auf ebenen Oberflächen. Die <i>RapidAir®</i> Technologie ermöglicht ein einfaches und schnelles, blasenfreies Verkleben.

1 nach 24 h gemessen  
2 verklebt auf Aluminium  
3 Sondermaße auf Anfrage

4 bei fachgerechter Verarbeitung; gilt bei vertikaler Außenbewitterung und mitteleuropäischem Normalklima - in Jahren. Bei Druckmaterialien gilt die angegebene Haltbarkeit für unbedrucktes Material. Weitere Informationen, Verarbeitungsrichtlinien sowie Pflege- und Nutzungsbedingungen finden Sie unter: [www.orafol.de](http://www.orafol.de)

	Klebkraft (FINAT-TM 1) N/25 mm (Durchschnittswerte) 1	Mindesttemperatur beim Verkleben	Temperaturbeständigkeit ohne Veränderung 2	Haltbarkeit in Jahren für die Anwendung auf Fahrzeugen 4	Rollen-Standardmaße 3 auf 3"	
					Breiten (mm)	Längen (m)
	18	+15° C	-50° C bis +120° C	Schwarz, weiß: 12 Jahre Farbig: 10 Jahre Metalllic: 5 Jahre Ausgewählte Farben: 3 Jahre	1520	25 50
	16	+15° C	-50° C bis +120° C	Schwarz, weiß: 6 Jahre Farbig: 5 Jahre Metalllic: 4 Jahre Ausgewählte Farben: 3 Jahre	1520	25 50
	18	+15° C	-50° C bis +120° C	4 Jahre	1520	25 50
	16	+15° C	-50° C bis +120° C	4 Jahre	1520	25 50
	18	+15° C	-50° C bis +120° C	3 Jahre	1520	25 50
	16	+15° C	-50° C bis +120° C	3 Jahre	1520	25 50
	22	+15° C	-50° C bis +120° C	Schwarz, weiß, farbig: 5 Jahre Metalllic: 3 Jahre	1520	10 25 50
	18	+15° C	-50° C bis +120° C	5 Jahre	1520	10 25 50

-Tinten

	Klebkraft (FINAT-TM 1) N/25 mm (Durchschnittswerte) 1	Mindesttemperatur beim Verkleben	Temperaturbeständigkeit ohne Veränderung 2	Haltbarkeit in Jahren 4	Rollen-Standardmaße 3 auf 3"		ORAGUARD® Laminierfolien		
					Breiten (mm)	Längen (m)	293 / 293F*	289F	290 / 290F*
	16	+8° C	-50° C bis +100° C	10 Jahre	1370, 1520	50		*	
	18	+8° C	-50° C bis +100° C	Weiß: 10 Jahre Transp.: 8 Jahre	760, 1050, 1370, 1520  914 (Weiß)	50 100	*		*
	16	+8° C	-50° C bis +100° C	10 Jahre	760, 1050, 1370, 1520	50 100	*		*

\*) ORAGUARD® 290F und 293F sind abgedeckt mit einer 0,036 mm dicken Polyester-Folie.

Alle oben aufgelisteten Produkte besitzen eine Lagerfähigkeit von 2 Jahren in der Originalverpackung, bei 20° C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit. Standardmässig spleissfrei. Druckerempfehlungen und Hinweise zu ICC-Profilen finden Sie unter [www.orafol.de](http://www.orafol.de)

Grundlage für die Angaben sind unsere Kenntnisse und Erfahrungen in der Praxis. Wegen der Vielfalt möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Verwendung empfehlen wir, unsere Produkte bei speziellen Anwendungen in eigenen Versuchen zu prüfen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die ORAFOL-Angaben beziehen sich auf die Haltbarkeit vom ungeschützten Bild, das eine Haltbarkeit von einem Jahr aufweist (europäisches Normalklima) und mit von ORAFOL empfohlenen Druckern und Tinten gedruckt worden ist.

# Produktübersicht – Car Wrapping Materialien

## Laminierfolien / Kaschierfolien

Produkt	Frontmaterial	Farben / Oberflächen glänzend (G) matt (M)	Haftklebstoff	Abdeckmaterial	Anwendungsbeispiele
<b>ORAGUARD® 293</b>	Premium Cast-PVC-Folie, 0,030 mm, ultraflexibel mit höchstwirksamem UV-Schutz	transparent (G), (M)	Solvent Polyacrylat, permanent	Silikonpapier, weiß, 90 g/m²	Zum Schutz digital gedruckter Großbildformate in der Innen- und Außenanwendung. Das Material wird auf Grund seiner hervorragenden Anpassungsfähigkeit in Verbindung mit ORAJET® 3951 für die Fahrzeugverklebung empfohlen, insbesondere auf Oberflächen mit Nieten und Sicken.
<b>ORAGUARD® 293F</b>	Premium Cast-PVC-Folie, 0,030 mm, ultraflexibel mit höchstwirksamem UV-Schutz	transparent (G)	Solvent Polyacrylat, permanent	Polyesterfolie, einseitig silikonisiert, 0,036 mm	Zum Schutz digital gedruckter Großbildformate in der Innen- und Außenanwendung. Das Material wird auf Grund seiner hervorragenden Anpassungsfähigkeit in Verbindung mit ORAJET® 3951 für die Fahrzeugverklebung empfohlen, insbesondere auf Oberflächen mit Nieten und Sicken.
<b>ORAGUARD® 289F</b> 	Premium Hochleistungsfolie, Polyurethan, 0,050 mm	transparent (G)	Solvent polyacrylate, permanent	Polyesterfolie, einseitig silikonisiert, 0,036 mm	Zum Schutz digital gedruckter Großbildformate in der Innen- und Außenanwendung. Speziell empfohlen in Kombination mit der Serie ORAJET® 3981RA.
<b>ORAGUARD® 290</b>	Premium Cast-PVC-Folie, 0,050 mm, mit höchstwirk- samem UV-Schutz	transparent (G), (M)	Solvent Polyacrylat, permanent	Silikonpapier, weiß, 90 g/m²	Zum Schutz digital gedruckter Großbildformate in der Innen- und Außenanwendung. Mit entsprechenden ORAFOL® Digitaldruckfolien besonders für Fahrzeugbeschriftung und –vollverklebung geeignet.
<b>ORAGUARD® 290F</b>	Premium Cast-PVC-Folie, 0,050 mm, mit höchstwirk- samem UV-Schutz	transparent (G), (M)	Solvent Polyacrylat, permanent	Polyesterfolie, einseitig silikonisiert, 0,036 mm	Zum Schutz digital gedruckter Großbildformate in der Innen- und Außenanwendung. Mit entsprechenden ORAFOL® Digitaldruckfolien besonders für Fahrzeugbeschriftung und –vollverklebung geeignet.

## Stone Guard Films

Produkt	Kurztitel	Frontmaterial	Farben / Oberflächen glänzend (G) matt (M)	Haftklebstoff	Abdeckmaterial	Anwendungsbeispiele
<b>ORAGUARD® 280</b>	Stone Guard Film	Polyurethan-Folie, 0,200 mm	transparent (G)	Solvent Polyacrylat, permanent	Kraftpapier, einseitig silikonisiert, 137 g/m²	Zum Schutz empfindlicher Oberflächen vor besonders starker mechanischer Beanspruchung. Speziell entwickelt als Steinschlagschutzfolie zur Verklebung auf Fahrzeugkarosserieteilen, wie z.B. Kotflügel, Seitenschweller, Ladekanten etc.
<b>ORAGUARD® 280F</b>	Stone Guard Film	Polyurethan-Folie, 0,200 mm	transparent (G)	Solvent Polyacrylat, permanent	Polyesterfolie, einseitig silikonisiert, 0,100 mm	
<b>ORAGUARD® 283</b>	Stone Guard Film	Polyurethan-Folie, 0,130 mm	transparent (G)	Solvent Polyacrylat, permanent	Kraftpapier, einseitig silikonisiert, 137 g/m²	
<b>ORAGUARD® 283F</b>	Stone Guard Film	Polyurethan-Folie, 0,130 mm	transparent (G)	Solvent Polyacrylat, permanent	Polyesterfolie, einseitig silikonisiert, 0,100 mm	
<b>ORAGUARD® 270</b>	Stone Guard Film	Polymer-PVC- Folie, 0,150 mm	transparent (G)	Solvent Polyacrylat, permanent	Kraftpapier, einseitig silikonisiert, 137 g/m²	
<b>ORAGUARD® 285F</b>	Stone Guard Film	Polyurethan-Folie, 0,050 mm	transparent (G)	Solvent Polyacrylat, permanent	Polyesterfolie, einseitig silikonisiert, 0,036 mm	

1 nach 24 h gemessen  
2 verklebt auf Aluminium  
3 Sondermaße auf Anfrage

4 bei fachgerechter Verarbeitung; gilt bei vertikaler Außenbewitterung und mitteleuropäischem Normalklima - in Jahren. Weitere Informationen, Verarbeitungsrichtlinien sowie Pflege- und Nutzungsbedingungen finden Sie unter: [www.orafol.de](http://www.orafol.de)

	Klebkraft (FINAT-TM 1) N/25 mm (Durchschnittswerte) 1	Mindesttemperatur beim Verkleben	Temperaturbeständigkeit ohne Veränderung 2	UV-Schutzbeständigkeit in Jahren 4	Rollen-Standardmaße 3	
					Breiten (mm)	Längen (m)
	12	+8° C	-50° C bis +110° C	8 Jahre	760, 950, 1370, 1400, 1550	50
	12	+8° C	-50° C bis +110° C	8 Jahre	760, 950, 1370, 1400, 1550	50
	12	+8° C	-50° C bis +110° C	10 Jahre	1370, 1550	50
	12	+8° C	-50° C bis +110° C	8 Jahre	760, 950, 1050, 1300, 1370, 1400, 1550	50
	12	+8° C	-50° C bis +110° C	8 Jahre	760, 950, 1050, 1300, 1370, 1400, 1550	50

	Klebkraft (FINAT-TM 1) N/25 mm (Durchschnittswerte) 1	Mindesttemperatur beim Verkleben	Temperatur- beständigkeit ohne Veränderung 2	Haltbarkeit in Jahren 4	Rollen-Standardmaße 3 auf 3" Hülsen	
					Breiten (mm)	Längen (m)
	22	+10° C	-40° C bis +110° C	7 Jahre	1260, 1520	25 50
	22	+10° C	-40° C bis +110° C	7 Jahre	1260, 1520	25 50
	18	+10° C	-40° C bis +110° C	7 Jahre	1260, 1520	25 50
	18	+10° C	-40° C bis +100° C	7 Jahre	1520	25 50
	20	+10° C	-40° C bis +110° C	5 Jahre	1260, 1400, 1520	50
	18	+10° C	-40° C bis +100° C	5 Jahre	1370, 1520	25 50

Alle oben aufgelisteten Produkte besitzen eine Lagerfähigkeit von 2 Jahren in der Originalverpackung, bei 20° C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit. Standardmässig spleissfrei. Druckerempfehlungen und Hinweise zu ICC-Profilen finden Sie unter [www.orafol.de](http://www.orafol.de)

Grundlage für die Angaben sind unsere Kenntnisse und Erfahrungen in der Praxis. Wegen der Vielfalt möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Verwendung empfehlen wir, unsere Produkte bei speziellen Anwendungen in eigenen Versuchen zu prüfen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die ORAFOL-Angaben beziehen sich auf die Haltbarkeit vom ungeschützten Bild, das eine Haltbarkeit von einem Jahr aufweist (europäisches Normklima) und mit von ORAFOL empfohlenen Druckern und Tinten gedruckt worden ist.

Car Wrapping Materialien  
**Engineered to Perform Better™**



**ORAFOL Europe GmbH**

Orafolstraße 2, D-16515 Oranienburg, Deutschland  
Tel.: +49 (0)3301 864-0 · Fax: +49 (0)3301 864-100  
graphic.innovations@orafol.de · www.orafol.de



Verwendung des Titelbildes mit freundlicher Genehmigung von: VWVortex, USA