



Tro **FILMS**

Germany

Ein neuer haptischer Film von TroFilms



Tro **ROUGH**

THE ROUGH TOUCH

Erhältlich in drei verschiedenen Qualitäten.

THE ROUGH TOUCH  **ROUGH** WET

NEU!

- ✓ sandige Oberflächenstruktur
- ✓ kratzfest
- ✓ gute Reißfestigkeit
- ✓ geruchlos
- ✓ heißfolienprägbar *
- ✓ überlackierbar *
- ✓ verklebbar *

*siehe Rückseite

 **FILMS** Germany www.trofilms.de



THE ROUGH TOUCH  **ROUGH** THERMO

NEU!

- ✓ sandige Oberflächenstruktur
- ✓ kratzfest
- ✓ gute Reißfestigkeit
- ✓ geruchlos
- ✓ heißfolienprägbar *
- ✓ überlackierbar *
- ✓ verklebbar *

*siehe Rückseite

 **FILMS** Germany www.trofilms.de



THE ROUGH TOUCH  **ROUGH** DIGITAL

NEU!

- ✓ sandige Oberflächenstruktur
- ✓ kratzfest
- ✓ gute Reißfestigkeit
- ✓ geruchlos
- ✓ heißfolienprägbar *
- ✓ überlackierbar *
- ✓ verklebbar *
- ✓ optimiert für Digitaldruck

*siehe Rückseite

 **FILMS** Germany www.trofilms.de





Tro ROUGH

WET

TroROUGH WET

Die TroROUGH WET ist eine, mit Acryllack in Sandstruktur versehene, biaxial orientierte Polypropylenfolie in der Stärke von 45 µm ($\pm 5\%$), die ihren Einsatz in der Folienkaschierung von Materialien verschiedenster Art findet. Sie eignet sich zum Kaschieren mit allen handelsüblichen Kaschierklebstoffen (Dispersionen, lösemittelfrei, lösemittelhaltig).

Eigenschaften der Folie

- kratzfest
- gute Reißfestigkeit
- geruchlos
- Kleben, Überdrucken und Heißfolienprägen sind grundsätzlich möglich, die Struktur auf der Außenseite kann diese Prozesse jedoch erschweren. Vorabtests werden empfohlen. Die Überlackierung ist im Siebdruck oder Digitaldruck möglich. Die applizierte Lackmenge sollte zum sauberen Überdecken der unebenen Oberfläche mindestens 12 g/m² betragen.



THE ROUGH TOUCH

TroROUGH
WET

NEU!

- ✓ sandige Oberflächenstruktur
- ✓ kratzfest
- ✓ gute Reißfestigkeit
- ✓ geruchlos
- ✓ heißfolienprägbar *
- ✓ überlackierbar *
- ✓ verklebbar *

TroROUGH WET

Qualität

Jede Masterrolle wird vor, während und nach dem Beschichtungsprozess auf Glanz, Oberflächenenergie, Haftung und Homogenität der Beschichtung geprüft und protokolliert, während und nach dem Beschichtungsprozess.

Die Rollen haben höchste Wickel- und Schnittqualität. Zu Beginn jedes Produktionsprozesses (Lack- oder Folienwechsel) werden einige Meter kaschiert und von unserer Qualitätsabteilung überprüft.

Liefergrößen und Verpackung

Die Folien sind in Breiten von 160 mm bis 1.440 mm erhältlich. Jede Rolle ist auf einen 3" (76,2 mm) Kern gewickelt. Für jeden Spleiß liefern wir 50 zusätzliche Servicemeter. Die Beschichtung befindet sich auf der Außenseite der Rolle.



THE ROUGH TOUCH

TroROUGH
WET

NEU!

- ✓ sandige Oberflächenstruktur
- ✓ kratzfest
- ✓ gute Reißfestigkeit
- ✓ geruchlos
- ✓ heißfolienprägbar *
- ✓ überlackierbar *
- ✓ verklebbar *

TroROUGH WET

TYP	TroROUGH WET
STÄRKE	45 $\mu\text{m} \pm 5\%$
GEWICHT	$\approx 17,87 \text{ g/m}^2$
AUSBEUTE	$\approx 55,96 \text{ m}^2/\text{kg}$
FREIE OBERFLÄCHENERGIE	min. 40,0 mN/m **
GLANZ 60°	$\approx 4,0$ ***

* Werte können sich ändern.

** Wegen unebener Struktur nicht exakt messbar.

*** Die Glanzpunkte dienen wegen der unebenen Struktur nur zu Orientierung.

THE ROUGH TOUCH



NEU!

- ✓ sandige Oberflächenstruktur
- ✓ kratzfest
- ✓ gute Reißfestigkeit
- ✓ geruchlos
- ✓ heißfolienprägbar *
- ✓ überlackierbar *
- ✓ verklebbar *





Tro **ROUGH**

THERMO

TroROUGH THERMO

Die TroFilms TroROUGH THERMO ist eine acrylbeschichtete, sandstrukturierte, biaxial orientierte Polypropylenfolie; die Rückseite ist mit EVA Hotmelt beschichtet. Das EVA braucht einige Zeit, um optimal auszuhärten. Die Aushärtezeit ist abhängig vom verwendeten Basismaterial und sollte vor der Weiterverarbeitung getestet werden. Die Dicke der Folie beträgt 50 µm ($\pm 5\%$); die Folie kann für verschiedene Materialien verwendet werden. Die optimale Verarbeitungstemperatur der Laminierwalze liegt zwischen 100 °C und 115 °C.

Eigenschaften der Folie

- kratzfest
- gute Reißfestigkeit
- geruchlos
- Kleben, Überdrucken und Heißfolienprägen sind grundsätzlich möglich, die Struktur auf der Außenseite kann diese Prozesse jedoch erschweren. Vorabtests werden empfohlen. Die Überlackierung ist im Siebdruck oder Digitaldruck möglich. Die applizierte Lackmenge sollte zum sauberen Überdecken der unebenen Oberfläche mindestens 12 g/m² betragen.

THE ROUGH TOUCH



NEU!

- ✓ sandige Oberflächenstruktur
- ✓ kratzfest
- ✓ gute Reißfestigkeit
- ✓ geruchlos
- ✓ heißfolienprägbar *
- ✓ überlackierbar *
- ✓ verklebbar *

TroROUGH THERMO

Qualität

Jede Mutterrolle wird vor, während und nach der Beschichtung auf Glanz, Oberflächenspannung, Lackhaftung und Homogenität der Beschichtung kontrolliert und am Produktionsende protokolliert. Die Wickel- und Schnittqualität der konfektionierten Ware ist von höchster Qualität. Zu Beginn einer neuen Fertigungskampagne (Wechsel von Lack- oder Foliencharge), wird die Folie mit einer Test-Kaschiermaschine aufkaschiert und durch unsere Qualitätskontrolle bewertet.

Liefergrößen und Verpackung

Die Folien sind in der Breite von 160 mm bis 1.440 mm verfügbar. Die Rollen sind auf 3" Hülsen (76,2 mm) gewickelt. Für jeden Splice werden 50 Servicemeter geliefert. Die Lackierung befindet sich immer außen, d.h. die Kleberseite der Folie ist innen.

THE ROUGH TOUCH



NEU!

- ✓ sandige Oberflächenstruktur
- ✓ kratzfest
- ✓ gute Reißfestigkeit
- ✓ geruchlos
- ✓ heißfolienprägbar *
- ✓ überlackierbar *
- ✓ verklebbar *

TroROUGH THERMO

TYP	TroROUGH THERMO
STÄRKE *	50 $\mu\text{m} \pm 5 \%$
GEWICHT *	$\approx 29,53 \text{ g/m}^2$
AUSBEUTE *	$\approx 33,86 \text{ m}^2/\text{kg}$
FREIE OBERFLÄCHENENERGIE	min. 40,0 mN/m **
GLANZ 60° *	$\approx 8,0$ ***

* Werte können sich ändern.

** Wegen unebener Struktur nicht exakt messbar.

*** Die Glanzpunkte dienen wegen der unebenen Struktur nur zu Orientierung.

THE ROUGH TOUCH



NEU!

- ✓ sandige Oberflächenstruktur
- ✓ kratzfest
- ✓ gute Reißfestigkeit
- ✓ geruchlos
- ✓ heißfolienprägbar *
- ✓ überlackierbar *
- ✓ verklebbar *



Tro ROUGH

DIGITAL

TroROUGH DIGITAL

Die TroFilms TroROUGH DIGITAL ist eine, mit partiell aufgetragenem Acryllack in Sandstruktur versehene, biaxial orientierte Polypropylenfolie, die rückseitig mit einem EVA Hotmelt versehen ist. Dieser benötigt Zeit um optimal verkleben zu können. Die Dauer der Verklebung ist vom Basismaterial abhängig und sollte, bevor mit weiteren Arbeitsschritten begonnen wird, mittels Vortests überprüft werden. Mit einer Stärke von 50 µm ($\pm 5\%$) findet sie ihren Einsatz in der Folienkaschierung von Materialien verschiedenster Art. Die optimale Kaschiertemperatur des Kalanders liegt zwischen 100 °C und 115 °C.

Eigenschaften der Folie

- kratzfest
- gute Reißfestigkeit
- geruchlos
- Kleben, Überdrucken und Heißfolienprägen sind grundsätzlich möglich, die Struktur auf der Außenseite kann diese Prozesse jedoch erschweren. Vorabtests werden empfohlen. Die Überlackierung ist im Siebdruck oder Digitaldruck möglich. Die applizierte Lackmenge sollte zum sauberen Überdecken der unebenen Oberfläche mindestens 12 g/m² betragen.
- Bestmögliche Verbindung zum Bedruckstoff durch für den Digitaldruck optimierte EVA-Klebeschicht



THE ROUGH TOUCH

TroROUGH
DIGITAL

NEU!

- ✓ sandige Oberflächenstruktur
- ✓ kratzfest
- ✓ gute Reißfestigkeit
- ✓ geruchlos
- ✓ heißfolienprägbare *
- ✓ überlackierbar *
- ✓ verklebbar *
- ✓ optimiert für Digitaldruck

TroROUGH DIGITAL

Qualität

Jede Mutterrolle wird vor, während und nach der Beschichtung auf Glanz, Oberflächenspannung, Lackhaftung und Homogenität der Beschichtung kontrolliert und am Produktionsende protokolliert. Die Wickel- und Schnittqualität der konfektionierten Ware ist von höchster Qualität. Zu Beginn einer neuen Fertigungskampagne (Wechsel von Lack- oder Foliencharge), wird die Folie mit einer Test-Kaschiermaschine aufkaschiert und durch unsere Qualitätskontrolle bewertet.

Liefergrößen und Verpackung

Die Folien sind in den Standardbreiten 315 mm, 325 mm, 350 mm, 445 mm, 450 mm und 495 mm verfügbar. Andere Breiten sind nur nach Absprache produzierbar. Die Rollen sind auf 3“ Hülsen (76,2mm) gewickelt. Auf jeder Rolle befinden sich mindestens 1.500 laufende Meter; für jeden Splice werden 50 Servicemeter geliefert. Die Lackierung befindet sich immer außen, d.h. die Kleberseite der Folie ist innen.



THE ROUGH TOUCH

TroROUGH
DIGITAL

NEU!

- ✓ sandige Oberflächenstruktur
- ✓ kratzfest
- ✓ gute Reißfestigkeit
- ✓ geruchlos
- ✓ heißfolienprägbare *
- ✓ überlackierbar *
- ✓ verklebbar *
- ✓ optimiert für Digitaldruck

TroROUGH DIGITAL

TYP	TroROUGH DIGITAL
STÄRKE *	50 $\mu\text{m} \pm 5 \%$
GEWICHT *	$\approx 29,53 \text{ g/m}^2$
AUSBEUTE *	$\approx 33,86 \text{ m}^2/\text{kg}$
FREIE OBERFLÄCHENERGIE	min. 40,0 mN/m **
GLANZ 60° *	$\approx 8,0$ ***

* Werte können sich ändern.

** Wegen unebener Struktur nicht exakt messbar.

*** Die Glanzpunkte dienen wegen der unebenen Struktur nur zu Orientierung.

THE ROUGH TOUCH



TroROUGH
DIGITAL

NEU!

- ✓ sandige Oberflächenstruktur
- ✓ kratzfest
- ✓ gute Reißfestigkeit
- ✓ geruchlos
- ✓ heißfolienprägbar *
- ✓ überlackierbar *
- ✓ verklebbar *
- ✓ optimiert für Digitaldruck

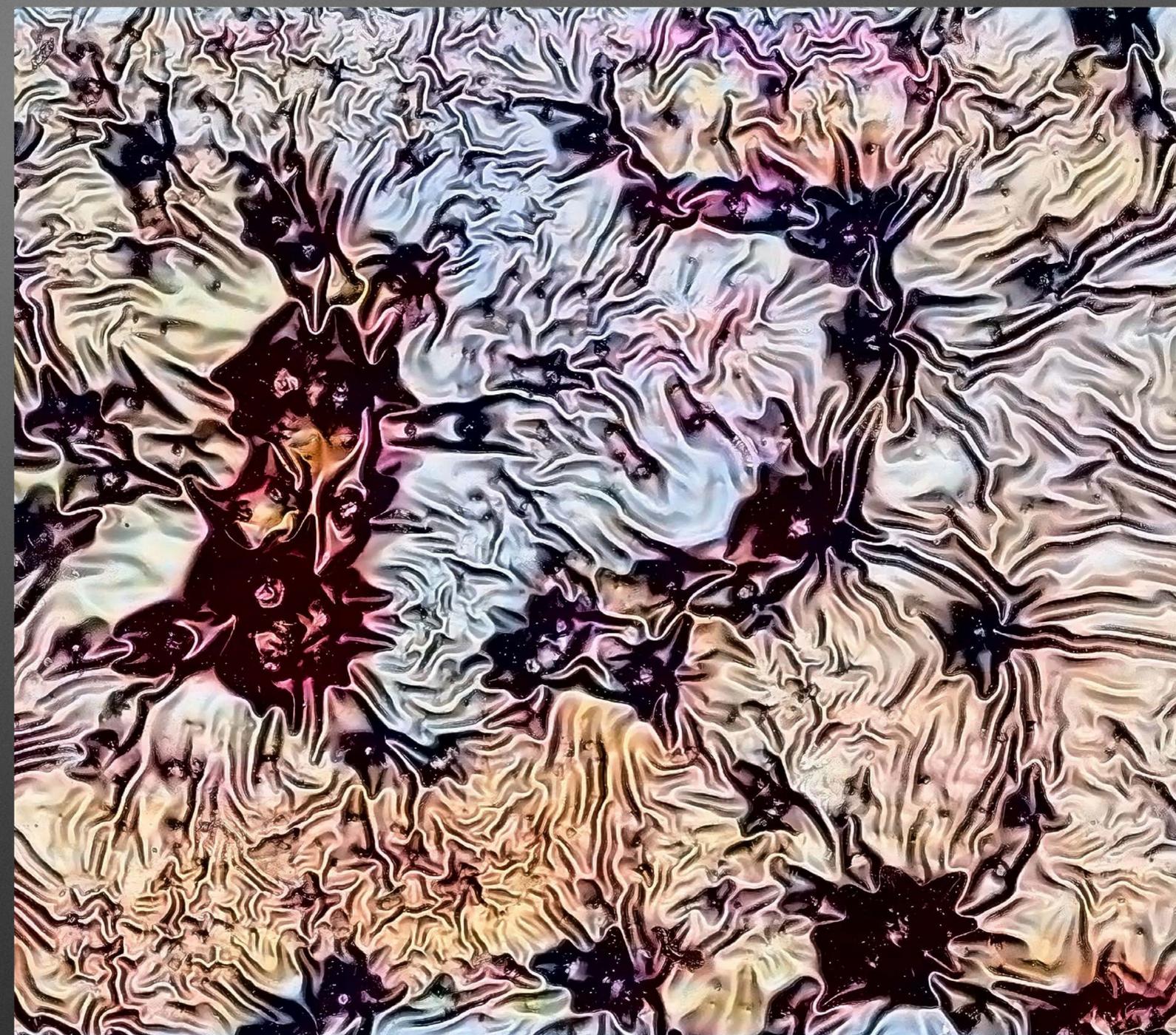
Ein tieferer Blick durch unser 3D-Mikroskop



TroROUGH unter dem 3D-Mikroskop

Unter dem 3D-Mikroskop sieht man sehr deutlich die sandkornähnlichen Effektmaterialien sowie die bewusst erzeugten Verwerfungen des verwendeten kratzfesten Schutzlacks.

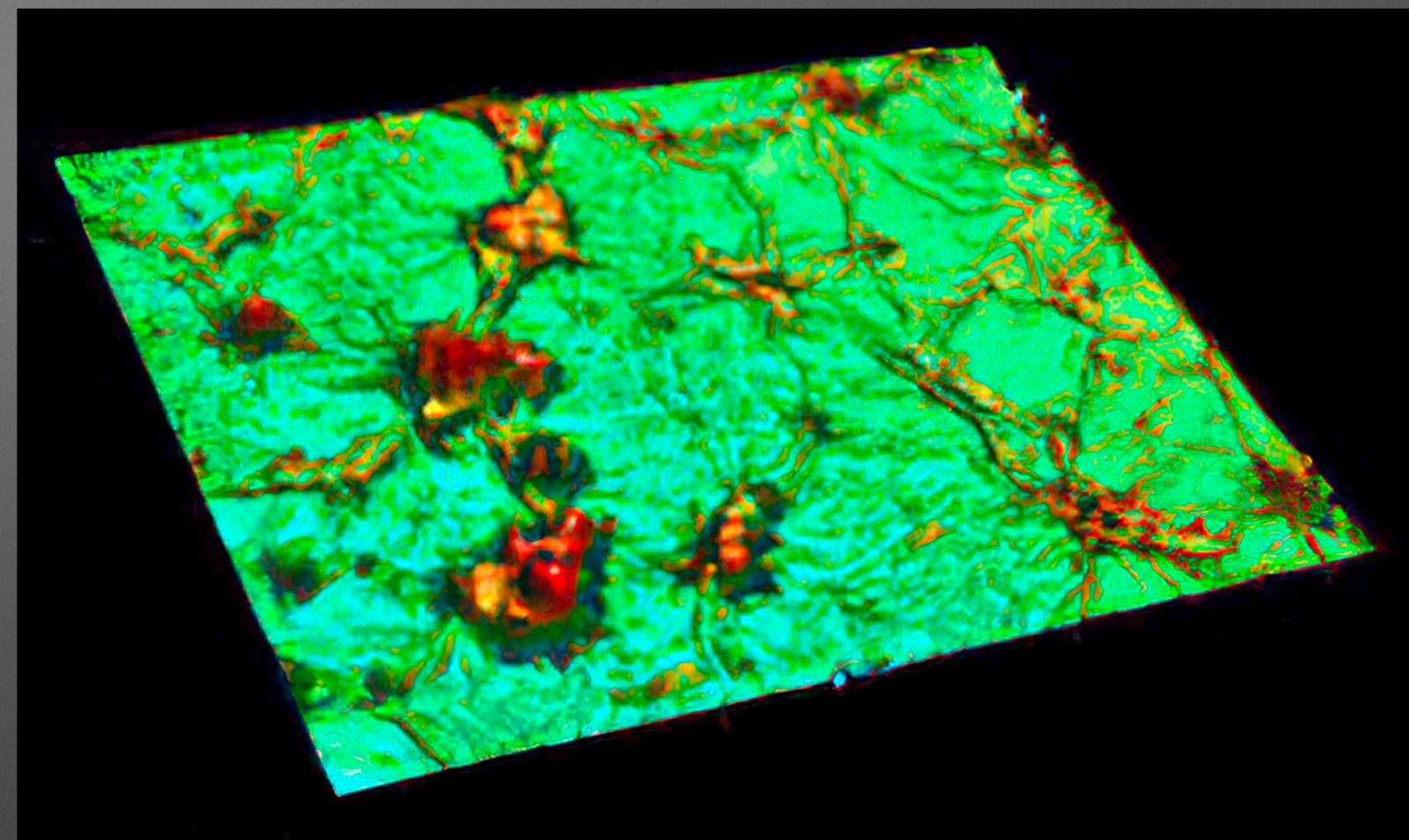
Die richtige Abstimmung von Korngröße, Kornanzahl und der chaotischen Gauß-Verteilung im Zusammenspiel von Lackqualität, Lackmenge und der daraus resultierenden Schichtdicke bestimmen die Haptik des Sandeffekts sowie die Verarbeitungsqualität der Folie, aber auch ihre Kratz- und Abriebfestigkeit.



TroROUGH unter dem 3D-Mikroskop

Alle diese Parameter werden bei der Folienproduktion kontinuierlich überwacht und im Rahmen unserer zertifizierten Qualitätssicherung innerhalb kleinster Toleranzen konstant gehalten.

So können wir auch über verschiedene Produktionschargen hinweg eine gleichbleibende Folienqualität garantieren.





Tro **ROUGH**

THE ROUGH TOUCH

Weitere technische Merkmale:

Weitere technische Merkmale:

1. Maximale Lieferlängen von Jumbo-Rollen: 6.000 laufende Meter für THERMO- und DIGITAL-Folie; 9.000 laufende Meter für WET-Folie.
2. Produktionstechnisch bedingt kann es zu leichten Unterschieden in der Rauigkeit kommen, da die Genauigkeit der Korngrößenquerverteilung des Texturierungsmittels variieren kann.
3. Wenn ein Produkt beidseitig veredelt wird, ist es wichtig, die Produktionsreihenfolge zu berücksichtigen. Wenn beispielsweise die Rückseite eines Produkts, das auf der Vorderseite mit TroROUGH veredelt wurde, auf der Rückseite mit einer empfindlichen Folie oder Beschichtung (z. B. OPP-Mattfolie, TroTEMPTATION-Folie oder einer empfindlichen Matt- oder Hochglanzbeschichtung) veredelt wird – oder die Rückseite ist nicht veredelt und hat eine sehr empfindliche Papierbeschichtung (gussgestrichen oder mattgestrichen mit hohem Kreideanteil) – kann die Rückseite beim Stapeln, Umsetzen, Schneiden oder anderen der Laminierung nachgelagerten Arbeitsgängen beschädigt werden.
4. Eine Spotlackierung des TroROUGH ist prinzipiell möglich, jedoch muss aufgrund der für den starken haptischen Effekt erforderlichen Korngrößen ein sehr großvolumiger Lackauftrag erfolgen, um eine homogene Lackoberfläche zu erzeugen. Empfehlenswert sind Siebdrucke (mit groben Geweben) oder digitale Äquivalente in Kombination mit hochaufbauenden UV-Relieflacken.



Tro **ROUGH**

THE ROUGH TOUCH

Wo setzt man einen so faszinierenden Film ein?

Mr. Sandman, bring me a dream...

1. Aufgrund der drei verschiedenen Folienqualitäten und der hohen Leistungsfähigkeit des neuen TroROUGH sind die Anwendungsmöglichkeiten dieser Folie nahezu unbegrenzt.
2. Sie kann auf Papier/Karton für den Akzidenzdruck, den Etikettendruck und den Verpackungsdruck sowie auf Kunststoffen und in flexiblen Verpackungen eingesetzt werden.
3. Mit TroROUGH lassen sich starke haptische, natürlich wirkende Effekte und Emotionen erzeugen. Aber auch in flexiblen Verpackungen lassen sich Oberflächen mit natürlicher Haptik erzeugen. So können beispielsweise No-Label-Etiketten oder Standbodenbeutel-Verpackungen durch den geschickten Einsatz von TroROUGH und ein passendes Design die Haptik von natürlichem, ungestrichenem Papier oder von derzeit trendigem Graspapier und Silphie-Karton erhalten.
4. Und wir sind sicher, dass Sie noch viele weitere faszinierende Anwendungen für diese brandneue Folie finden werden, wenn Sie sie erst einmal gefühlt und getestet haben.
5. Wir freuen uns schon jetzt auf Ihre Rückmeldungen und Muster mit dem neuen TroROUGH.

Kontakt:



TroFilms GmbH

Technikstraße 7

91166 Georgensgmünd

Germany

Tel.: +49 (0) 9172 57428-0

Fax: +49 (0) 9172 57428-29

E-Mail: info@trofilms.de

Web: www.trofilms.de

