

REFLECON® tarnish

3D Scanning Mattierungsmittel



ALLGEMEINES:

REFLECON® tarnish Mattierungsmittel dienen der Mattierung bzw. Entspiegelung von reflektierenden, spiegelnden, transparenten oder dunklen Oberflächen in der optischen 3D Laser-Messtechnik (auch Laserabtastung genannt).

Durch den 3D Laserscan ist eine schnelle und präzise Vermessung komplexer Geometrien möglich. Um auch glänzende und spiegelnde Objekte optimal mit dem Laser erfassen zu können, wird vorab ein Mattierungsmittel auf die Oberfläche aufgetragen.

Für diese Anwendung sind zwei verschiedene Produkttypen der Marke REFLECON® erhältlich:

- REFLECON® tarnish Typ 1 – flüchtige Mattierungsmittel (sublimierend)
- REFLECON® tarnish Typ 2 – nicht flüchtige Mattierungsmittel

EINSATZBEREICHE:

Die optische 3D Laser-Messtechnik kommt vor allem in den folgenden Industriesektoren zum Einsatz:

- Automotive
- Luftfahrt
- Maschinenbau
- Allgemeine Industrieanwendung
- Medizintechnik
- Kunst und Kultur

Hier findet die Vermessung in den folgenden Bereichen statt:

- Optische Prüf- und Messtechnik
- Forschung und Entwicklung
- Qualitätskontrolle
- Oberflächeninspektion
- Prozessüberwachung

MATERIALEIGNUNG:

Die Verwendung von REFLECON® tarnish Mattierungsmitteln eignet sich auf folgenden Materialien:

- Metalle und Nichtmetalle
- Thermoplastische Kunststoffe wie PC, PP, PU oder ABS
- Glas
- Keramik
- Polyester, Baumwolle, PLA Fasern
- 1K Lackierung, Kunststoffe, Gummi: Eignung siehe Produkttabelle

Fragen zur Materialeignung?

Sprechen Sie uns an. Wir beraten Sie gern!

ANWENDUNGSHINWEISE:

Das Aufbringen auf die zu vermessende Fläche sollte in einem Abstand von ca. 15-20 cm erfolgen, bei REFLECON® tarnish-12-HC lediglich im Abstand von 10 cm. Die Schichtdicke kann vom Anwender frei bestimmt werden.



30.01.2020

2/6



REFLECON® tarnish - Typ 1

FLÜCHTIGE MATTIERUNGSMITTEL

REFLECON® tarnish-10-MC -middle contrast-	REFLECON® tarnish-11-HC -high contrast-	REFLECON® tarnish-12-HC -high contrast-	REFLECON® tarnish-30-HC -high contrast-
100% frei von Cyclododecan			
Besondere Eignung für kleine Messobjekte	Besondere Eignung für große Messobjekte	Besondere Eignung für große Messobjekte	Besondere Eignung für große Messobjekte
Keine Eignung für Lackschichten und Kunststoffe* □ □ □	Eignung für Lackschichten und Kunststoffe* ■ □ □	Besondere Eignung für Lackschichten und Kunststoffe ■ ■ ■	Eignung für Lackschichten und Kunststoffe* ■ □ □
Lösemittelhaltig	Lösemittelhaltig	Lösemittelreduziert	Lösemittelhaltig
Geruchsreduziert	Geruchlos	Geruchsreduziert	Geruchsreduziert
Sehr gute Benetzung auf den genannten geeigneten Oberflächen			
Kennzeichnung siehe Sicherheitsdatenblatt	Optimierte Kennzeichnung nach GHS – nur flammbar	Optimierte Kennzeichnung nach GHS – nur flammbar	Kennzeichnung siehe Sicherheitsdatenblatt
Bildet eine homogene , glatte, geschlossene, feine, weiße Pulverschicht für ein präzises Messergebnis			
Homogenität der Pulverschicht ■ ■ ■	Homogenität der Pulverschicht ■ ■ □	Homogenität der Pulverschicht ■ ■ □	Homogenität der Pulverschicht ■ ■ ■
Die Pulverschicht sublimiert und verdunstet rückstandslos Bitte Hinweise auf Seite 4 beachten!			
Sublimierungszeit ■ □ □	Sublimierungszeit ■ ■ ■	Sublimierungszeit ■ ■ ■	Sublimierungszeit ■ ■ □
Nachreinigung der Teile entfällt			
Deckungsgrad ■ ■ □	Deckungsgrad ■ ■ ■	Deckungsgrad ■ ■ ■	Deckungsgrad ■ ■ ■
Beim Sprühen keine Staubrückstände → schont den Laser-Lüfter			
Sehr gute Haftung und Entfernbareit der Markierungspunkte auf dem aufgetragenen Film bei durchschnittlicher Schichtdicke			
LIEFERFORMEN:			
Aerosoldose, 500 ml (12 Dosen / Karton)	Aerosoldose, 500 ml (12 Dosen / Karton)	Aerosoldose, 500 ml (12 Dosen / Karton)	1 L 10 L
MINDESTHALTBARKEIT:			
4 Jahre bei Lagertemperatur			
LAGERTEMPORATUR:			
5-45°C**	5-45°C**	5-45°C**	5-30°C**

* Produkte sind nicht für 1K Lackierungen geeignet. Bei Kunststoffen oder Gummi sollte die Eignung **immer** vor Nutzung getestet werden

** Bitte beachten Sie, dass sich der Aggregatzustand des Produktes bei Temperaturen unter 5°C verändert. Sobald die Temperatur wieder über 5°C steigt, normalisiert sich der Aggregatzustand wieder.

REFLECON® tarnish Typ 1

WICHTIGE HINWEISE ZUR SUBLIMATIONSZEIT

Folgende Faktoren beeinflussen die Sublimationszeit von REFLECON® tarnish Typ 1 Produkten:

- **Temperaturen:**
Höhere Temperaturen des Mattierungsmittels, des Messobjektes sowie der Umgebung - hier vor allem $>30^{\circ}\text{C}$ - führen zu einer kürzeren Sublimationszeit, niedrigere Temperaturen zu einer längeren Sublimationszeit.
- **Oberflächenstruktur:**
Unebene Oberflächen verlängern die Sublimationszeit, glatte Oberflächen verkürzen die Sublimationszeit.
- **Schichtdicke des Mattierungsmittels:**
Tragen Sie eine satte Schicht Mattierungsmittel auf, um die Sublimationszeit enorm zu verlängern.

WEITERE HINWEISE

Bei Kontamination des Prüfobjektes kann es zu Rückständen des Mattierungsmittels auf der Oberfläche kommen!





REFLECON® tarnish - Typ 2

NICHT FLÜCHTIGE MATTIERUNGSMITTEL

REFLECON® tarnish-80	REFLECON® tarnish-90
100% frei von Titandioxid	
Geruchlos	Charakteristischer Geruch
Wasserbasierend, lösemittelfrei	Lösemittelhaltig, schnelle Trocknung
Kennzeichnungsfrei nach GHS – ECO-Line	Kennzeichnung siehe Sicherheitsdatenblatt
Glatte, geschlossene, feine, weiße Pulverschicht, mittlere Korngröße 5 µm	Glatte, geschlossene feine, weiße Pulverschicht, mittlere Korngröße 6 µm
Sehr gute Benetzung auf den genannten geeigneten Oberflächen	
Die auftragende Schichtdicke kann frei bestimmt werden	
Leicht abwischbar mit einem Tuch oder Pinsel	
Leicht abwaschbar mit Wasser	
Nur als Gebindeware erhältlich	Aerosoldose über Kopf sprühbar – 360°
LIEFERFORMEN:	
1 L 10 L	Aerosoldose, 500 ml (1 VE = 12 Dosen / Karton) 1 L 10 L
MINDESTHALTBARKEIT:	
4 Jahre bei Lagertemperatur	
LAGERTEMPORATUR:	
5-50°C	Aerosoldose 5-45°C Gebinde 5-50°C



30.01.2020

5/6

REFLECON® tarnish-11-HC / tarnish-12-HC – Aerosoldose

Produktdifferenzierung

Produktmerkmal	REFLECON® tarnish-11-HC	REFLECON® tarnish-12-HC
Sublimationszeit	■ ■ □	■ ■ ■
Materialeignung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ unbeschichtete Objekte ▪ Metalle und Nichtmetalle ▪ Thermoplastische Kunststoffe, sowie PC, PP, PU oder ABS ▪ Glas☒ ▪ Keramik☒ ▪ Polyester, Wolle, PLA Fasern 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ beschichtete und unbeschichtete Objekte ▪ Metalle ▪ Nichtmetalle
Geruch	geruchsreduziert	charakteristisch
Sprüheigenschaft	zentriert	flächig
Lösemittel	Ethanol	<5% n-Pentan
Sprühabstand	15 - 20 cm	10 cm

