

# INERTA 160

## Epoxidbeschichtung

INERTA 160 ist ein 2K-Epoxidfarbe die fast frei von Lösemittel ist und auf flüssigem Epoxidharz basiert.



Verwendung: Für Stahl mit Epoxidbeschichtungssystem. Auch geeignet für Beton.

INERTA 160 hat eine gute Haftung auf sandgestrahltem Stahl und eine hervorragende Kratzfestigkeit. Somit ist es geeignet für Substrate die starker mechanischer Belastung ausgesetzt sind. Zum Beispiel, für die Beschichtung von im Wasser eingetauchten Substraten (Unterbaupfähle, Spundwände, Kaimauern), Wasserkraftwerken (Schleusentore, Dammluken und Gitterroste), Kühlwasser und Zulaufleitungen in Kraftwerken, industriellen Fördermaschinen, Müllwägen, etc.

INERTA 160 hat eine gute Chemikalienbeständigkeit, ebenso ist es beim Eintauchen gut Öl-, Fett- und Benzinbeständig. Es kann in Kernkraftwerken eingesetzt werden, da es gegen radioaktiven Strahlen beständig ist und leicht zu entgiften ist.

INERTA 160 wird mit einer beheizbaren 2K- Airless Pistole verarbeitet, wobei eine Schichtdicke von 500µm in einem Durchgang erreicht werden kann.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Empfohlenes Substrat</b>	Stahl
<b>Bindemittel</b>	Epoxy
<b>Festkörpergehalt</b>	96 ±2 Volumen-%
<b>Festkörpergehalt gesamt</b>	Ca. 1400 g/l
<b>Flüchtige organische Verbindung (VOC)</b>	Ca. 40 g/l (DIRECTIVE 2010/75/EU) Der angegebene VOC-Wert ist der Durchschnittswert für werkseitig hergestellte Produkte und kann daher für Produktvarianten variieren, die in diesem technischen Datenblatt behandelt werden.

### Theoretischer Verbrauch

Trockenschicht (µm)	Nassschicht (µm)	Theoretischer Verbrauch (m <sup>2</sup> /l)
500	520	1,9

Viele Eigenschaften der Farbe verändern sich beim Auftragen von zu dicken Schichten. Deshalb ist es empfehlenswert, das Produkt nicht stärker als die doppelte empfohlenen Schichtdicke aufzutragen.

### Praktischer Verbrauch

Der Verbrauch hängt u.a. von der eingesetzten Arbeitsmethode, der Beschaffenheit der zu streichenden Fläche sowie beim Spritzen vom Grad des Oversprays ab.

### Farbtöne

TM-101 weiß, TM-102 schwarz und TM-303 rot. Andere Farbtöne auf Anfrage. Der Härter ist türkisfarben, sodass er bei unzureichender Vermischung herausstechen wird. Ansonsten hat er keine wesentliche Auswirkung auf den Farbton.

<b>Glanzgrad (60°)</b>	Glänzend
<b>Härter</b>	(Comp B): INERTA 160 HARDENER oder INERTA 160-01 HARDENER (mit unterschiedlichen Lösemittelkomponenten).
<b>Mischungsverhältnis (A:B)</b>	2:1 Volumenteil / Volumenteile
<b>Topfzeit, +23 °C</b>	20 min.
<b>Lagerung</b>	Die Lagerbeständigkeit ist auf dem Etikett angegeben. Muss kühl und in dicht schließender Verpackung aufbewahrt werden.

## GEBRAUCHSANWEISUNG

### Oberflächenvorbereitung

Alle Verunreinigungen, die die Oberflächenvorbereitung und das Auftragen der Farbe erschweren können, sowie auch wasserlösliche Salze, sind mit Methoden für Schmutz- und Fettentfernung zu entfernen. Die Oberflächen sind je nach Material in folgender Weise vorzubereiten:

**STAHL OBERFLÄCHEN:** Walzhaut und Rost durch Strahlen entfernen bis zum Vorbereitungsgrad Sa 2½ (ISO 8501-1). Rauheitsgrad der gestrahlten Oberfläche: mindestens rau (Vergleichsmuster "G") ISO 8503-2 (G).

Stark rostender Stahl kann mit INERTA 160 FILL gestoppt werden, welches mit einer 2K-Airless Pistole aufgetragen und mit einer Stahlkelle (Breite 20-30 cm) glattgestrichen wird.

**BETON OBERFLÄCHEN:** Der Beton muss mindestens 4 Wochen alt, fest und gut gehärtet sein. Der Wassergehalt der Oberschicht muss unter 4 Gewicht-% liegen.

Spritzer und Unebenheiten abschleifen. Losen Zement, Staub und Sand abbürsten. Schmutz und Fett mit Wasch- oder Lösemittel abwaschen. Dichte Zementschlämme von der Oberfläche des Betons durch Abbeizen mit RENSA ETCHING Abbeizmittel, durch Flächenschleifen oder durch Strahlen entfernen.

Große Hohlräume im Beton werden sofort nach dem Entfernen von Schimmelpilzen mit Zementmörtel repariert. Bevor INERTA 160 angewendet wird, sind alle Löcher zu füllen, und ggf. wird die gesamte Oberfläche mit TEKNOPOX FILL gestoppt. Alternativ kann auch INERTA 160 FILL verwendet werden.

**ALTE, ÜBERLACKIERFÄHIGE OBERFLÄCHEN:** Verunreinigungen, die das Auftragen behindern (z.B. Fette und Salze), entfernen. Die Oberfläche soll trocken und sauber sein. Alte Farboberflächen, die das maximale Überlackierungsintervall überschritten haben, sollen zusätzlich aufgeraut werden. Beschädigte Flächen entsprechend den Anforderungen des Substrats und den Angaben der Reparatur-Beschichtung vorbereiten.

Der Ort und die Zeit der Vorbereitung sind so zu wählen, dass die vorbereitete Fläche vor der nachfolgenden Oberflächenbehandlung nicht schmutzig oder feucht wird.

Anweisungen über die Oberflächenvorbereitung sind in Normen EN ISO 12944-4 und ISO 8501-2 zu finden.

Der Shopprimer soll im Ganzen entfernt werden, unabhängig vom Bindemitteltyp. In der Praxis bedeutet das, wenn man die Oberfläche senkrecht aus einem Abstand von ca. 1 m in normaler Beleuchtung beobachtet, hat diese einen gleichmäßig grauen Farbton, d.h. der Vorbereitungsgrad ist Sa 2½ (ISO 8501-1).

#### **Auftragsverfahren**

Heißes 2K-Spritzen

## Auftragen

Die Komponenten müssen gründlich gerührt und vermischt werden. Nachlässiges Umrühren oder unrichtiges Mischungsverhältnis verursachen ungleichmäßige Härtung und verschlechtern die Eigenschaften des Lackfilms. Ist der Lack verdünnt, wird die Trockenschichtdicke 500 µm im durch Aufbringen von zwei Schichten mit jeweils 300 µm im Naßfilmdicke erreicht. Die zweite Schicht kann auflackiert werden, sobald die vorherige Schicht ausreichend ausgehärtet ist.

Die Farbe wird im 2K-Spritzverfahren aufgetragen, z. B. Graco Hydra-Cat, die mit Erwärmung ausgerüstet ist. Geeignete Spritzdüsendgröße (Wendedüse) ist 0,021 - 0,026".

Die Komponenten müssen vor der Verwendung bei einer Temperatur von +20 - +25°C gelagert werden, um eine niedrige Viskosität für die Förderpumpe zu erreichen.

Das Verhältnis der Dosierpumpe muss 2 : 1 sein. Die Temperatur des Materials in der Pistole sollte +40 - +50°C betragen. Die Topfzeit der Mischung ist dann 5 Minuten. Bei Bedarf müssen die Schläuche erwärmt werden. Die Schichtdicke wird mit einem Nassfilm-Schichtdickenmesser kontrolliert. Das Mischungsverhältnis ist durch die Überwachung des Druckes der Förderpumpen und des Verbrauchs der Komponenten sicherzustellen. Der ordnungsgemäße Mischvorgang wird durch das Beobachten der austretenden Farbe kontrolliert. Sind im Material Schlieren des Härterers erkennbar, funktioniert das Gerät nicht richtig.

**WARNUNG:** Menge und Temperatur der Mischung beeinflussen die Topfzeit. Erstarrung des Materials in der Düse führt zu deren Unbrauchbarkeit.

Poren der Betonoberfläche vorab mit einer Schicht von 200 - 300 µm spritzen und diese Schicht mit Pinsel oder Gummispachtel eibnen. Unmittelbar danach wird eine zweite Schicht aufgespritzt, so dass eine gesamte Schichtdicke von 500 µm erreicht wird.

Bei der Arbeit sollen Spezialanweisungen für 2K-Spritzgeräte befolgt werden.

## Arbeitsbedingungen

Die zu behandelnde Oberfläche muss trocken sein. Während der Verarbeitung und des Trocknens muss die Temperatur sowohl der Luft, der Fläche als auch der Farbe über +10°C liegen. Die relative Luftfeuchtigkeit darf 80% nicht übersteigen.

Dazu muss die Temperatur der Fläche und der Farbe mindestens +3°C über dem Taupunkt der Luft liegen.

<b>Trocknungszeit</b>	+23 °C / 50% RH	
- staubtrocken	4 h (ISO 9117-3:2010)	
- griffest	8 h (ISO 9117-5:2012)	
- durchgehärtet	7 d	
<b>Überlackierbar</b>	<b>Oberflächentemperatur</b>	<b>mit sich selbst</b>
		min. max.*
	+10 °C	8 h 12 h
	+23 °C	4 h 8 h

\* Maximale Überlackierungsintervalle ohne aufrauen.

Erhöhung der Schichtdicke und Ansteigen der relativen Luftfeuchtigkeit innerhalb des Trockenraums verzögern üblicherweise den Trocknungsprozess.

**Reinigung** TEKNOSOLV 9530

## SCHUTZMASSNAHMEN

**Sicherheitsmassnahmen** Siehe Sicherheitsdatenblatt.

## SONSTIGES

**Oberflächenpflege** Bei der Nachbesserung und Wartung von kleinen Flächen kann INERTA 160 verdünnt werden (7 Vol.-%). Der Lack wird mit einer effizienten Airless-Pistole oder mit einem Pinsel aufgetragen. Mischen Sie die Komponenten sofort vor Gebrauch im Verhältnis von 2 Teilen Base zu 1 Teil Härter nach Volumen. Die Mischung gründlich mit einem Rührer aufrühren. 7% nach Volumen TEKNOSOLV 9506 zur Mischung hinzugeben. Die Topfzeit der Mischung beträgt dann ca. 40 Minuten (bei +23 °C).

**Teknos Group Oy Takkatie 3, P.O.Box 107 FI-00371 Helsinki, Finland Tel. +358 9 506 091**

Die Informationen dieses Datenblattes sind normativ und basieren auf Laborversuchen und praktischen Erfahrungen. Die Informationen sind unverbindlich und Teknos übernimmt keine Haftung für Ergebnisse, die bei Arbeitsbedingungen außerhalb unserer Kontrolle erreicht wurden. Daher werden Käufer und Anwender nicht von der Verpflichtung entbunden, die Eignung unserer Produkte für besondere Zwecke und Arbeitsbedingungen im Rahmen der tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu testen. Unsere Haftung ist auf Schäden beschränkt, die unmittelbar durch Fehler an den von Teknos bereitgestellten Produkten entstanden sind. Das Produkt ist nur für die professionelle Verwendung bestimmt. Dies setzt voraus, dass der Anwender ausreichendes Wissen zur richtigen Verwendung besitzt, sowohl technisch wie fachlich als auch im Hinblick auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltauflagen. Die aktuellen Versionen der technischen Datenblätter und Sicherheitsdatenblätter von Teknos stehen auf unserer Homepage [www.teknos.com](http://www.teknos.com) zur Verfügung. Alle in diesem Dokument aufgeführten Handelsmarken sind ausschließliches Eigentum der Teknos Group oder ihrer verbundenen Unternehmen.