

079 313 98 32

mail@millerschaller.ch

www.millerschaller.ch

# AMERICAN WOOD OIL Tung Nuss Öl Clear Seal, Transparent Gold, Warm Grey und Color Pigments

Eigenschaften, Anwendung und technische Informationen (Innenbereich)

## 1. Eigenschaften und der besondere Mehrwert des AMERICAN WOOD OIL Tung Nuss Öls

Das einzigartige AMERICAN WOOD OIL Tung Nuss Öl zur Oberflächenveredelung von Hölzern ist eine spezielle Mischung aus reinem südamerikanischen Tungöl und Harz. Es fand ursprünglich im Bootsbau Verwendung, um das Holz gegen die Einflüsse des Wassers zu schützen. Seit 1910 wird dieses Spezialprodukt zur Holzbearbeitung von der Familie Hawkins in den USA hergestellt und noch immer von Hand nach dem Original-Familienrezept produziert. Dieses lang erprobte Produkt ist in der Schweiz exklusiv über die MillerSchaller Naturholz Gruppe erhältlich.

Diese spezielle Rezeptur wurde eigens zum Schutz von Holzoberflächen im Innenbereich entwickelt und eignet sich für alle Holzarten, auch für dichte, harte und exotische Holzarten. Dieses Öl kann sowohl für Holzböden wie auch für Holzmöbel verwendet werden und ist allen bekannten Ölen der Luxusklasse deutlich überlegen. Es verleiht dem Holz eine dauerhaft flüssigkeitsabweisende und extrem pflegeleichte Oberfläche und erfordert auch nach Jahren kein Nachölen.

AMERICAN WOOD OIL Tung Nuss Öl dringt tief in die Holzfasern ein und wirkt wasserabweisend und fleckenunempfindlich, wenn es in mehreren Schichten als Oberflächenschutz aufgetragen wird. Bei einem streifenfreien Auftrag ist ein nachträgliches anschleifen oder nachpolieren nicht nötig. Die jeweilige Holzstruktur wird durch die Anwendung von Tung Nuss Öl hervorgehoben.

#### Die besonderen Mehrwerte des AMERICAN WOOD OIL Tung Nuss Öls:

- extrem pflegeleicht
  Das ständige Nachölen entfällt. Sie haben 7 bis 10 Jahre "Ruhe", also langfristig weniger
  Mühen und Kosten!
- absolut wasserabweisend
  Durch das tiefe Eindringen des Öls wird Ihr Boden "küchen- und badtauglich"
- fleckenunempfindlich
  Besteht mühelos den Rotwein- und Tintentest
- lichtunempfindlich ein 3-fach Auftrag reduziert die holztypische Verfärbung im Zeitablauf deutlich
- wohngesund das legendäre Tung Nuss Öl ist ökologisch, lebensmittelecht und giftstofffrei



079 313 98 32

mail@millerschaller.ch

www.millerschaller.ch

## Varianten des AMERICAN WOOD OIL Tung Nuss Öl im Innenbereich:

Wir bieten verschiedene Varianten des AMERICAN WOOD OIL Tung Nuss Öl an:

#### - Clear Seal

Matte Ausprägung.

Die Oberfläche erhält einen leicht durchscheinenden, halbmatten Schimmer, der sich innerhalb von 3 bis 6 Monaten zu Matt verändert. Clear Seal kann als alleinige Oberflächenbehandlung verwendet werden.

## - Transparent Gold

Seidenmatte Ausprägung.

Der Klassiker mit dem charakteristischen Seidenmattglanz mit Honigton.

Die Oberfläche erhält einen leicht durchscheinenden, glänzenden Schimmer, der sich innerhalb von 3 bis 6 Monaten zu Seidenmatt verändert. Transparent Gold kann als alleinige Oberflächenbehandlung verwendet werden.

Beide Varianten können für einen anderen Glanzgrad (Halbmatt) miteinander gemischt werden.

### - Warm Grey

Grundauftrag gegen Gelbstich und Vergilbung.

Die Oberfläche erhält ein warmes und natürliches Aussehen und es wird verhindert, dass das Holz einen Gelbstich erhält. Warm Grey wird als Erstanstrich (Grundauftrag) verwendet. Für die abschliessende Oberflächenbehandlung wird für den zweiten und dritten Auftrag Tung Nuss Öl Clear Seal verwendet.

#### - Color Pigments

Es stehen 10 verschiedene Farbpigmente zur Verfügung:

- Weiss
- Schwarz
- Mahagoni
- Keramikrot
- Boston Grau
- Grau
- Oliv grau
- Cherry (Kirsche)
- Beige
- Braun

AMERICAN WOOD OIL Tung Nuss Öl Clear Seal, Transparent Gold, Warm Grey und Color Pigments sind nicht geeignet für die Anwendung im Aussenbereich.

Für den Aussenbereich verwenden Sie AMERICAN WOOD OIL Tung Nuss Öl Nevada, California oder Colorado.



## 2. Verbrauchsmengen

	1 Liter	benötigte	Beispiel:
	reicht für	Menge in	benötigte
	ca. m2	Liter pro m2	Menge für
			50 m2 in Liter
Einölen einer Fläche (z.B. Holzboden)			
Erster Auftrag	ca. 15	ca. 0,065	ca. 3,25
Zweiter Auftrag	ca. 20	ca. 0,050	ca. 2,50
Dritter Auftrag	ca. 30	ca. 0,030	ca. 1,50
Gesamtmenge bei drei Aufträgen		ca. 0,145	ca. 7,25

Bei der Einölung von grösseren zusammenhängenden Flächen hängt die Verbrauchsmenge vor allem davon ab, wie offenporig die Oberfläche ist. Insbesondere beim ersten und zweiten Auftrag kann diese Menge variieren, abhängig von Holzart, Oberflächenbeschaffenheit (z.B. sehr rau, feingeschliffen oder bereits vorgeölt), oder auch der Art des vorher aufgebrachten Öls (sofern verwendet).

Die oben genannten Angaben sind daher Durchschnittswerte, eine Abweichung von +/- 20 % ist möglich.

# 3. Anwendung des AMERICAN WOOD OIL Tung Nuss Öl

Eine saubere Oberfläche ist die Grundvoraussetzung für ein perfektes Ergebnis.

## Vorbereitung der Oberfläche:

Die Oberfläche muss von jeder Art Schmutz gereinigt sein, auch von kleinen Holzsplittern und sonstigen Teilchen.

Holzflächen, welche versiegelt, UV-geölt oder Hartwachs-geölt sind, sollten vor der Einölung komplett abgeschliffen werden (letzter Schliff mit einem 100er oder 120er Schleifpapier, um die Poren komplett zu öffnen. So kann das Tung Nuss Öl maximal einziehen). Saugen Sie die Fläche nach dem Schleifen ab und nehmen Sie den übrigen Staub mit einem feuchten Tuch auf. Die Oberflächenstruktur darf keine Schäden aufweisen und muss absolut trocken sein. Bei bis anhin oxidativ-geölten oder Tung Nuss Öl geölten Oberflächen, sollte der Holzboden mit einem Tiefenreiniger intensiv gereinigt werden, sodass in den Poren vorhandene Verschmutzungen und Rückstände entfernt werden. Gleichzeitig öffnet eine Tiefenreinigung die Poren. Der Holzboden muss vor dem Ölen absolut trocken sein. So kann das Tung Nuss Öl optimal einziehen.

Der Feuchtigkeitsgehalt des Holzes sollte unter 10 % liegen.

Schütteln Sie den geschlossenen Tung Nuss Öl Behälter vor dem Öffnen kräftig durch. Rühren Sie ausserdem das Produkt vor und auch während der Verwendung wiederholt gründlich um. Auf diese Weise bleiben die Festkörperanteile gut verteilt und Sie bekommen eine gleichmässige Oberfläche.



## Optimales Auftragsgerät:

Grundsätzlich sind weiche, fusselfreie Baumwolltücher (z.B. altes Baumwollhemd) gut geeignet für das Auftragen.

Beste Ergebnisse erzielen Sie durch die Verwendung eines fusselfreien Baumwollmops oder Lammfellmops (keine Mikrofaseranteile, diese beschädigen die Holzoberfläche!) Zum Auftragen keine Spachtel oder Pinsel verwenden!

## **Anwendung Clear Seal**

Es hat sich als hilfreich erwiesen, das direkt aufzutragende Öl in ein kleineres Gebinde umzufüllen, so lässt sich die Verbrauchsmenge besser steuern. Beim "Clear Seal" ist dies auf jeden Fall zu empfehlen.

Schütteln Sie den geschlossenen Tung Nuss Öl Behälter vor dem Öffnen und Umfüllen kräftig durch. Achten Sie besonders auf das ständige Um- und Durchrühren. "Clear Seal" hat deutlich mehr Festkörperanteile als "Transparent Gold".

#### Erster Auftrag:

Schütten Sie eine kleine Menge "Clear Seal" auf den Boden (max. 20 cm Durchmesser). Verteilen Sie das Öl gleichmässig in Richtung der Holzfasern (Faserrichtung). Achten Sie auf das gleichmässige Einziehen.

Bei Überständen weiten Sie einfach die Fläche aus, bzw. verteilen Sie das Öl gegen die Faserrichtung. Gerade beim ersten Auftrag sollte genügend Menge verwendet werden, die Oberfläche sollte beim Auftragen gleichmässig und "seidig" aussehen. Die oben angegebenen Verbrauchsmengen pro m2 sind ein Anhaltspunkt. Ein anschliessendes anschleifen oder nachpolieren ist nicht nötig. Vor dem nächsten Auftragen mindestens 12 Stunden trocknen lassen, besser sind 24 Stunden.

Wichtig: immer für gute Querlüftung während der Trockungsphase sorgen!

## **Zweiter und dritter Auftrag:**

Gehen Sie vor wie beim ersten Auftrag. Die Verbrauchsmenge wird zunehmend geringer.

Die Trocknungszeit vor jedem weiteren Auftrag wird etwas länger.

Vor dem dritten Auftrag sollten Sie mindestens 24 Stunden Trocknungszeit einplanen.

Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn Sie für den ersten Auftrag "Transparent Gold" und für die weiteren Aufträge "Clear Seal" verwenden (dies ist aber nicht zwingend).



#### **Anwendung Transparent Gold**

Es hat sich als hilfreich erwiesen, das direkt aufzutragende Öl in ein kleineres Gebinde umzufüllen, so lässt sich die Verbrauchsmenge besser steuern.

#### Erster Auftrag:

Schütten Sie etwas "Transparent Gold" auf den Boden (max. 20 cm Durchmesser).

Verteilen Sie das Öl gleichmässig in Richtung der Holzfasern (Faserrichtung). Achten Sie auf das gleichmässige Einziehen.

Bei Überständen weiten Sie einfach die Fläche aus, bzw. verteilen Sie das Öl gegen die Faserrichtung. Gerade beim ersten Auftrag sollte genügend Menge verwendet werden, die Oberfläche sollte beim Auftragen gleichmässig und "seidig" aussehen. Die oben angegebenen Verbrauchsmengen pro m2 sind ein Anhaltspunkt. Ein anschliessendes anschleifen oder nachpolieren ist nicht nötig.

Vor dem nächsten Auftrag mindestens 12 Stunden trocknen lassen, besser sind 24 Stunden.

Wichtig: immer für gute Querlüftung während der Trocknungsphase sorgen!

## **Zweiter und dritter Auftrag:**

Gehen Sie vor wie beim ersten Auftrag. Die Verbrauchsmenge wird zunehmend geringer.

Die Trocknungszeit vor jedem weiteren Auftrag wird etwas länger.

Vor dem dritten Auftrag sollten Sie mindestens 24 Stunden Trocknungszeit einplanen.

### **Anwendung Warm Grey**

Tung Nuss Öl Warm Grey sollte vor der Behandlung der gesamten Oberfläche getestet werden. Die verwendete Schleifmaserung, die Holzart, etc., können den Endfarbton beeinflussen.

Es hat sich als hilfreich erwiesen, das direkt aufzutragende Öl in ein kleineres Gebinde umzufüllen, so lässt sich die Verbrauchsmenge besser steuern.

Schütteln Sie den geschlossenen Tung Nuss Öl Behälter vor dem Öffnen und Umfüllen kräftig durch. Achten Sie besonders auf das ständige Um- und Durchrühren. So ist gewährleistet, dass die Festkörperanteile und die Pigmente immer gut durchmischt sind.

#### Erster Auftrag:

Schütten sie eine kleine Menge "Warm Grey" auf den Boden (max. 10 cm Durchmesser). Verteilen Sie das Öl von Hand mit einem Baumwolltuch oder mit einer Naturborstenbürste in Richtung der Holzfasern (Faserrichtung). Das Öl gut in das Holz einarbeiten. Achten Sie auf das gleichmässige Einziehen. Arbeiten Sie in kleinen Abschnitten.

Bei Überständen weiten Sie einfach die Fläche aus, bzw. verteilen Sie das Öl gegen die Faserrichtung. Ein anschleissendes anschleifen oder nachpolieren ist nicht nötig.

Vor dem nächsten Auftrag mindestens 12 Stunden trocknen lassen, besser sind 24 Stunden.

Wichtig: immer für gute Querlüftung während der Trocknungsphase sorgen!

#### **Zweiter und dritter Auftrag:**

Tung Nuss Öl "Warm Grey" ist ein Grundauftrag und benötigt eine abschliessende Oberflächenbehandlung.

Verwenden Sie für den zweiten und dritten Auftrag Tung Nuss Öl "Clear Seal".



## **Anwendung Color Pigments**

Mischen Sie die gewünschten "Color Pigments" mit "Transparent Gold" oder "Warm Grey". Je intensiver Sie die Farbe möchten, desto mehr sollte das Verhältnis der Mischung zu Gunsten von Color Pigments sein.

Faustregel = 1 x "Color Pigments" (0,2365 Liter) auf 1 x "Transparent Gold" oder "Warm Grey" (3,785 Liter).

#### Erster Auftrag:

Schütten Sie etwas vom Color Pigments und Transparent Gold oder Warm Grey Gemisch auf den Boden (max. 20 cm Durchmesser).

Verteilen Sie das Öl gleichmässig in Richtung der Holzfasern (Faserrichtung). Achten Sie auf das gleichmässige Einziehen.

Bei Überständen weiten Sie einfach die Fläche aus, bzw. verteilen Sie das Öl gegen die Faserrichtung. Gerade beim ersten Auftrag sollte genügend Menge verwendet werden, die Oberfläche sollte beim Auftragen gleichmässig und "seidig" aussehen. Die oben angegebenen Verbrauchsmengen pro m2 sind ein Anhaltspunkt. Ein anschliessendes anschleifen oder nachpolieren ist nicht nötig.

Vor dem nächsten Auftrag mindestens 12 Stunden trocknen lassen, besser sind 24 Stunden.

Wichtig: immer für gute Querlüftung während der Trocknungsphase sorgen!

#### **Zweiter und dritter Auftrag:**

Sollte die Farbgebung intensiver sein, gehen Sie für den zweiten Auftrag vor wie beim ersten Auftrag. Für den dritten Auftrag verwenden Sie Tung Nuss Öl "Clear Seal" oder American Wood Oil Hard Wax Oil.

Sollte die Farbgebung so belassen bleiben, verwenden Sie für den zweiten und dritten Auftrag Tung Nuss Öl "Clear Seal" oder American Wood Oil Hard Wax Oil.

Die Verbrauchsmenge wird zunehmend geringer.

Die Trocknungszeit vor jedem weiteren Auftrag wird etwas länger.

Vor dem dritten Auftrag sollten Sie mindestens 24 Stunden Trocknungszeit einplanen.



#### Pflege der Oberfläche:

AMERICAN WOOD OIL Tung Nuss Öl zieht tief in die Holzfasern ein und bildet so eine schützende und doch elastische Oberfläche bei Beanspruchung durch Schuhe, Verschütten von Haushaltsflüssigkeiten und dem täglichen Gebrauch.

Die Pflege der fertigen Holzoberfläche ist daher einfach und unkompliziert.

#### Bis 7 Tagen nach dem ölen:

Boden vorsichtig beanspruchen. Boden nur mit Socken betreten, keine Gegenstände auf dem Boden schieben, nicht Staubsaugen, Feuchtigkeit auf dem Boden vermeiden.

#### 7 bis 14 Tage nach dem ölen:

Boden schonend beanspruchen. Nicht mit Strassenschuhen betreten, keine schweren Gegenstände auf dem Boden schieben, Staubsaugen möglich, Feuchtigkeit auf dem Boden vermeiden.

#### Ab 14 Tagen nach dem ölen:

Der Boden kann normal beansprucht und gereinigt werden (inkl. nebelfeuchter Aufnahme).

Eine nebelfeuchte Aufnahme (Mischung aus klarem Wasser und einigen Spritzer AMERICAN WOOD OIL "Cleaner") mittels einem Baumwollmops (keine Microfasertücher!) ist vollkommen ausreichend. Für stärkere Verschmutzungen geben Sie einige Spritzer AMERICAN WOOD OIL "Cleaner" direkt auf die verschmutzte Stelle und wischen mit klarem Wasser nach.

AMERICAN WOOD OIL "Cleaner" ist ein qualitativ hochwertiger pflanzlicher Reiniger, der komplett biologisch abbaubar ist.

Bis 6 Monate nach dem ölen:

Es sollten keine Teppiche, Läufer oder dergleichen auf den Boden gelegt werden.

## Weitere wichtige Hinweise zur Anwendung

## Trocknung von AMERICAN WOOD OIL Tung Nuss Öl:

Die Trocknungszeit pro Auftrag ist zwischen 12 und 24 Stunden.

Es gibt mehrere Trocknungsphasen:

- 1. Zuerst findet das Verdampfen der giftstofffreien Lösungsmittel statt, das in der Regel bei sehr guter Durchlüftung (Querlüften) in den ersten 2 bis 4 Stunden erfolgt.
- 2. Danach härten die Feststoffe weiter aus, die in Tungöl und Phenolharz enthalten sind. Nach 48 Stunden ist der Boden soweit gehärtet, dass er normal beansprucht werden kann. 95 bis 98 % der Stoffe härten bei gutem Lüften in 7 bis 14 Tagen komplett aus.
- 3. Der komplette Trocknungsvorgang ist nach 30 bis 90 Tagen beendet.

Gutes Querlüften und angemessene Luftzufuhr müssen bei der Verwendung aller Mittel zur Holzoberflächenbehandlung gewährleistet sein. Eine ungenügende Durchlüftung und damit ein Mangel an Sauerstoff verlangsamen den Trocknungsprozess.

Die Verwendung von Tung Nuss Öl in ungelüfteten Bereichen ist nicht zu empfehlen, da das Produkt mit den in der Luft vorhandenen Sauerstoffmolekülen reagiert.

Insbesondere diese chemische Reaktion sorgt für die richtige Durchtrocknung der Oberfläche. Daher gilt: je besser die Durchlüftung, desto schneller erreicht der Anstrich seine endgültige Härte und seine besonderen Qualitäten!



079 313 98 32 mail@millerschaller.ch

www.millerschaller.ch

#### Hinweise zum Geruch:

AMERICAN WOOD OIL Tung Nuss Öl wird aus der Nuss des Tung Baumes gepresst und ist nicht auf Petroleumbasis hergestellt.

Einige Menschen bemerken in den ersten 7 bis 14 Tagen des Aushärtens einen Tungöl Geruch, der allerdings ungiftig ist. Zu einer vorübergehenden Geruchsbildung kommt es auch bei ungenügender Durchlüftung während des Trocknungsprozesses.

#### Entsorgung der Werkzeuge:

#### **VORSICHT!**

Tücher, Stahlwolle, Lammwolle, Baumwolle, Müll oder andere Materialen, die mit Tung Nuss Öl getränkt sind, können leicht Feuer fangen, wenn sie nicht ordnungsgemäss entsorgt werden. Breiten Sie alle mit Tung Nuss Öl getränkten Materialien unter freiem Himmel komplett aus, und lassen Sie diese zwei bis drei Tage trocknen. Anschliessend können Sie diese Materialen bedenkenlos mit den üblichen Abfällen entsorgen. Oder legen Sie die Materialen sofort nach ihrer Verwendung in einen geschlossenen, mit Wasser gefüllten Behälter.

#### 4. Technische Daten

#### **Zusammensetzung:**

Phenolhaltiges Produkt zur Holzoberflächenbehandlung auf Tungöl Basis. Die Festanteile bestehen zu 85 % aus Tung Nuss Öl und zu 15 % aus veränderten Phenolharzen, Kunstharzen und Trocknungsmitteln.

Die Tung Nuss Öl Oberflächenversiegelung ist zu 90 % aus erneuerbaren und natürlichen Materialien hergestellt.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der V.O.C. Verordnung.

## Umweltaspekte:

Im Hinblick auf den gesamten Lebenszyklus des Holzoberflächenschutzes wird reines Tungöl verwendet, eine natürliche und erneuerbare Ressource und 90 % der eingesetzten Harze stammen von natürlichen, erneuerbaren Quellen.

Tung Nuss Öl bietet eine dauerhaft schützende Schicht, ist ungiftig und nach der Trocknung lebensmittelecht.



## Physikalische und chemische Daten:

- wasserabweisend: hervorragend

- Trocknungszeit: 12 bis 24 Stunden, je nach Temperatur und Feuchtigkeit. Das Produkt sollte bei Raumtemperatur (mind. 16° C) und normaler Luftfeuchtigkeit (55 75 %) aufgebracht werden.
- Gewicht: 1,01 kg pro Liter
- Entflammungspunkt über 38° C
- Schichtdicke: minimal, da Tung Nuss Öl tief ins Holz eindringt
- Haltbarkeitsdauer: mindestens zwei Jahre bei Raumtemperatur in den Originalbehältnissen
- Bindemittel: Tungöl
- Lösungsmittel: Stoddard Lösemittel
- Siedebereich: 150 199° C
- V.O.C. Gehalt: maximal 499 Gramm pro Liter