

TECHNISCHES MERKBLATT

Vollflächige Verklebung von Numaxx 2.5mm LVT Klebevinyl (Dryback)

Dieses Merkblatt regelt die zwingenden Fachanforderungen, Herstellervorgaben von Numaxx sowie die maßgeblichen handwerklichen Prüfpflichten nach **VOB DIN 18365 (Bodenbelagarbeiten)** und europäischen Normen für die fachgerechte Ausführung.

1. Raumklima- und Akklimatisierungskriterien

Die raumklimatischen Bedingungen entscheiden maßgeblich über das spätere Liegeverhalten des LVT-Belags und das Abbindeverhalten des Klebstoffs:

Kriterium	Vorgabe (Hersteller & DIN 18365)
Akklimatisierung	Mindestens 24 Stunden vor Verlegebeginn im Zielraum.
Lagerung	Stets horizontal und absolut flach in Originalkartons. Niemals hochkant lagern! Kartonecken zwingend vor Beschädigung schützen.
Raumtemperatur	Während der Installation zwingend zwischen 18 °C und 28 °C (bzw. 18 °C - 29 °C laut Installationsbedingungen). Konstant halten!
Konstanzphase	Die identischen raumklimatischen Bedingungen müssen mindestens 72 Stunden vor, während und nach der Verklebung (Abbindephase) garantiert sein.
Maximaltemperatur	Die Temperatur des verlegten Belags darf im Betrieb niemals 30 °C überschreiten . Frisch verklebte Flächen vor direkter Sonneneinstrahlung schützen (Beschattung).

2. Untergrundprüfung und Toleranzen nach DIN 18202

Gemäß VOB DIN 18365 ist der Untergrund vom Verleger zwingend auf Verlegeeife zu prüfen. Ein 2.5mm Dryback-Belag verzeiht keinerlei Unebenheiten, da sich diese unweigerlich an der Oberfläche abzeichnen (Telegrafie-Effekt).

- **Ebenheitstoleranzen (DIN 18202):** Der Unterboden muss extrem plan eben sein. Die maximal zulässigen Grenzwerte betragen **+/- 3 mm pro 2 Meter** Messdistanz sowie **+/- 1.2 mm pro 25 cm** (Herstellervorgabe: maximal 4.7 mm auf 3 m Radius; maximale Durchbiegung < 1.1 mm).
- **Beschaffenheit:** Der Untergrund muss strukturell stabil, tragfähig, absolut sauber, staubfrei, rissfrei und trocken sein. Reste alter Klebstoffe, Wachse, Fette, Farben oder Öle müssen vollflächig mechanisch entfernt werden.
- **Ungeeignete Untergründe:** Eine Verlegung direkt auf Altbelägen ist **strikt verboten**. Numaxx Dryback darf nicht verlegt werden auf: Asphalt, vorhandenem Vinyl, Teppich, Parkett, selbstklebenden Dielen, Laminat, schwimmenden Konstruktionen oder strukturell geschädigtem Beton.

Grenzwerte für Restfeuchtigkeit (Bezug auf Prüfnormen):

Prüfmethode / Norm	Zulässiger Grenzwert für Belegreife
--------------------	-------------------------------------

ASTM F2170 (In-situ relative Luftfeuchtigkeit)	Die relative Luftfeuchtigkeit im Inneren des Betonuntergrunds muss unter 80 % liegen.
ASTM F1869 (Feuchtigkeitsdampfemissionsrate)	Die Emissionsrate darf maximal 2,27 kg pro 92,9 m² (5 lbs/1000 sq ft) innerhalb von 24 Stunden betragen.
pH-Wert-Prüfung	Der chemische pH-Wert des Betonuntergrunds muss zwingend im Bereich zwischen 7 und 9 liegen.

3. Richtlinien zur Verklebung und Installation

- **Klebstoff-Auswahl:** Für die vollflächige Verlegung ist ausnahmslos ein hochwertiger, druckempfindlicher Dispersionsklebstoff (nass oder haftbettgeeignet für LVT) zu verwenden.
- **Auftragswerkzeug:** Die Zahnung der Spachtel/Kelle muss strikt nach den Vorgaben des Klebstoffherstellers gewählt werden, um eine vollständige und riegelfreie Benetzung der Dielenrückseite zu garantieren.
- **Anwalzen:** Die verlegten LVT-Dielen müssen zwingend mit einer geeigneten **Handwalze / Gliederwalze** intensiv angewalzt werden, um Lufteinschlüsse zu eliminieren und den Kleberkragen gleichmäßig zu zerdrücken.
- **Mindestmaße der Dielenabschnitte:** Zum Erhalt eines stabilen Verbandes gilt: Die Breite der ersten und letzten Reihe darf **5 cm** nicht unterschreiten. Die Länge von Passstücken an den Reihenden muss mindestens **30 cm** betragen.
- **Lichtverhältnisse:** Die Verlegung muss zwingend bei **hellem Tageslicht** erfolgen. Nur so können Glanzgradunterschiede, Oberflächenfehler oder minimale Maßabweichungen rechtzeitig erkannt werden. Ein verlegtes Produkt gilt als akzeptiert!
- **Erforderliches Werkzeug:** Maßband, Bleistift, Schlagklotz, Schreinerwinkel, Zugstange, Universalmesser, 8-10mm Distanzstücke, Zahnkelle, Handwalze.

4. Besondere Vorschriften bei Warmwasser-Fussbodenheizung

Bei der Verlegung auf beheizten Untergründen sind die **VOB DIN 18365** sowie die europäische Norm **EN 1264-2** strikt bindend:

1. **Heizung ausschalten:** Die Fussbodenheizung muss während der gesamten Verlegearbeiten sowie während der kompletten Aushärtungs- und Abbindephase des Klebstoffs (**ca. 1 Woche**) vollständig ausgeschaltet bleiben.
2. **Oberflächentemperatur:** Im späteren Heizbetrieb darf die Oberflächentemperatur des fertigen LVT-Bodenbelags einen Wert von **28 °C dauerhaft nicht überschreiten**.
3. **Elektrische Systeme:** Eine elektrische Fussbodenheizung ist als Untergrund nur dann zulässig, wenn sie eine materialschonende, stufenlose Steuerung besitzt und sich in der Wärmecharakteristik exakt wie eine wasserbasierte Heizung verhält.

5. Wichtige Schutzmaßnahmen für die Nutzung

- **Bürostühle & Rollen:** Beim Einsatz von fahrbaren Stühlen auf dem Numaxx-Klebevinyll sind zwingend ****weiche Stuhlrollen des Typs W nach DIN 68131**** (bzw. DIN EN 12529) vorgeschrieben, um mechanischen Verschleiß der Nutzschicht zu verhindern.

- **Sauberlaufzonen:** Schützen Sie den Belag durch ausreichend dimensionierte Schmutzmatten im Eingangsbereich vor abrasivem Eintrag (Sand, Steinchen).
- **Pflegemittel:** Für die tägliche Reinigung wird der abgestimmte antistatische ****Numaxx LVT/SPC Cleaner**** empfohlen.

Numaxx GmbH - Littauerboden 1 - CH-6014 Luzern
TEL. +41 41 559 90 79 - info@numaxx.ch - www.numaxx.ch