

## **Bearbeitungshinweise zur alkus<sup>®</sup> Vollkunststoffplatte**

### **Nageln**

So gut sich Holz auch nageln lässt, beim Durchnageln zeigt sich auf der Rückseite ein unvermeidbarer Nachteil: die Deckfurniere platzen ab, Feuchtigkeit und Trennmittel können eindringen. Das biologisch abbaubare Trennmittel wird bereits über die Luftflora infiziert und bildet Schimmelpilze, die die Furnierschichten zerstören.

Die alkus<sup>®</sup> Vollkunststoffplatte ist nagelbar wie Sperrholz, jedoch ohne Abplatzen des Deckenfurniers und ohne Gefahr, durch Schimmelpilzbildung zerstört zu werden. Selbstverständlich wurde die Nagelzugfestigkeit durch Vergleichsversuche mit Sperrholz bestätigt.

### **Tipps zum Nageln**

Da alkus<sup>®</sup> Vollkunststoffplatten nagelbar wie Sperrholz sind, hier einige Tipps für die Nachbehandlung der Nagellöcher. Damit nach dem Herausziehen der Nägel die verdrängte Kunststoffmasse am Rand des Loches nicht störend übersteht, empfehlen wir, nach dem Entnageln den Kunststoffrand um das Nagelloch mit einem flachen Hammer wieder zurückzudrängen bzw. zurückzuschlagen. Die Oberfläche wird dadurch wieder eben und durch das Loch entweichen weder Wasser noch Betonmilch. Eindringendes Wasser ist für die alkus<sup>®</sup> Vollkunststoffplatten nicht schädlich und wirkt nicht zerstörerisch.

### **Sägen**

Sägen der alkus<sup>®</sup> Vollkunststoffplatten ist mit handelsüblichen Holzbearbeitungsmaschinen möglich. Bei zu langsamem Arbeiten kann es zur Klumpenbildung kommen. Daher stets zügig arbeiten.

### **Einsatz von Beton-Trennmittel**

- Auswirkung von wasserlöslichem Trennmittel

Insbesondere wasserbasierende Trennmittlemulsionen neigen dazu, die Trennmittel ablaufen (abperlen) zu lassen und keinen Trennfilm zu bilden. Beim Auftragen wasserlöslicher Trennmittel kann der Trennfilm am oberen Rand der Schalung abgewaschen werden, wenn die Schalung mittels Krankübel mit Beton befüllt wird. Hier zeigen sich dann Betonanhaftungen, da der Trennfilm nicht mehr vorhanden ist.

Um optimale Betonoberflächen zu erzielen, empfiehlt sich die Vorbehandlung der Schalhautfläche direkt vor dem Einschalen.

Diese Vorbehandlung erfolgt durch sehr dünnes Aufnebeln mit dem Betontrennmittel alkus FT 8. Aus Erfahrung sollte dies vor jedem Einsatz erfolgen.

- Handhabung von Trennmittel FT8

Da die alkus<sup>®</sup> Vollkunststoffplatten weder Wasser noch Schalöl aufsaugen, macht das Einölen nach dem Ausschalen keinen Sinn. Die Erfahrungen zeigen, dass der Rahmen und die Schalhautfläche vor jedem Einsatz direkt vor dem Einschalen vorzubehandeln sind. alkus empfiehlt aus diesem Grund das lösemittelbasierende Betontrennmittel FT8. Zu hohe Auftragsmengen erzeugen bei den lösemittelbasierenden Trennmitteln zu dicke Trennschichten, die zum Kleben neigen. Der weitere Einsatz von Trennmittel hängt von den jeweiligen Baustellenbedingungen ab.

- Auftragsmenge:

Das Trennmittel darf nur sehr dünn aufgetragen werden, damit das Lösemittel sofort verdunstet. Es bleibt ein sehr geringer Film zurück. Deshalb empfiehlt sich eine spezielle Edelstahldüse, die über lange Zeit einen gleichmäßig feinen Sprühnebel erzeugt.

Verbrauch: ca. 1 l für 80 m<sup>2</sup>

#### - Schalwachs

Das flüssige Schalwachs empfiehlt sich für alle Schalungen. Es wird durch Aufsprühen oder mit Pinsel, Schwamm und Bürste gleichmäßig auf die nicht betonberührten Teile der Schalung aufgetragen. Bei Elementen, sowohl Wand- als auch Deckenschalung, empfehlen wir den Elementstapel ringsum einzusprühen. Die Schalhaut ist nach wie vor mit dem empfohlenen FT8 zu behandeln, da Wachsreste am Beton zu Beeinträchtigungen bei den Ausbaugewerken führen können. Achtung: Das Betontrennmittel FT8 darf nicht in verzinkten Behältnissen aufbewahrt werden.

#### **Reinigung der alkus® Vollkunststoffplatte nach dem Ausschalen**

Grundsätzlich dürfen zur Reinigung keine harten, kratzenden Metallgegenstände benutzt werden (z.B. hartmetallbestückte Schaber etc.). Grobe Betonhaftung nach Reinigung mit Rotationsreiniger oder wenn notwendig mit Betonschaber entfernen.

##### a) Reinigung von Hand

Flach verwendete Maurerkellen oder Spachtel sowie Hartholzstücke reichen vollkommen aus, um die zurückbleibenden Betonreste im Bereich der Höhenmarke für die Betonoberkante am nächsten Tag zu entfernen. Der Rest kann mit einem Lederhandschuh entfernt werden.

##### b) Reinigung mit Rotationsreiniger

Um die Schalhaut nicht zu beschädigen, sollte nur ein Kunststoffpad unter der Rotationsscheibe verwendet werden.

##### c) Reinigung mit Hochdruck-Reiniger

Als modernste und effektivste Methode zur Reinigung der Elemente empfehlen wir einen Hochdruckreiniger bis 1000bar. Der Wasserverbrauch ist dabei äußerst gering. Dieses Gerät kann nach dem Betonieren auch zum Abspritzen der Schalung verwendet werden.

##### d) Industrielle Reinigung

In der Reinigungsmaschine ist darauf zu achten, dass geeignete Kunststoffbürsten zur Schalhautreinigung verwendet werden.

#### **Tipps für den Platten-Einbau**

##### Verschraubung der alkus® Vollkunststoffplatte

Aufgrund von Temperatureinflüssen können die Schraubenköpfe durch die Aluminium-schicht in der alkus® Vollkunststoffplatte abgeschert werden. Deshalb ist das Bohrloch um ca. 1 Millimeter grösser zu bohren als der Durchmesser der verwendeten Schraube.

Wegen der langen Haltbarkeit der alkus® Vollkunststoffplatte empfehlen wir, diese zu vernieten (Edelstahl-Blindnieten mit Senkkopf, D=5x20 mm für Plattendicken von 6-10 mm, D=5x25 mm, für Plattendicken von 11,5-17 mm, und D=5x33 mm für Plattendicken von 18-23 mm). Wir empfehlen außerdem, die Lücke zwischen Rand und alkus® Vollkunststoffplatte so klein als möglich zu halten. Ab 2 mm Spaltengröße kann die Lücke zwischen der Profilmase der Elemente und der alkus® Vollkunststoffplatte mit transparentem Silikon geschlossen werden.