

Verlegeanleitung Modul'up

Vorbemerkung:

Für das Verlegen von Modul'up sind die einschlägigen Normen, Richtlinien und Verweise, die in den entsprechenden Ländern für das Verlegen von „elastischen“ Bodenbelägen gelten, unbedingt zu berücksichtigen. Untergründe müssen generell dauerhaft trocken, plan eben, sauber, tragfähig, rissfrei, zug- und druckfest sein.

Deutschland:

DIN 18 365 „Bodenbelagsarbeiten“ / DIN 18 299 „Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art“ / DIN 18 202 „Maßtoleranzen im Hochbau“

Österreich:

ÖNORM B2232 „Estricharbeiten-Werkvertragsnorm“ / ÖNORM B 2236 „Klebearbeiten für Bodenbeläge- Werkvertragsnorm“ / DIN 18 202 „Maßtoleranzen im Hochbau“.

Schweiz:

SIA Norm 251 (Schwimmende Estriche im Innenbereich) / SIA Norm 253 (Bodenbeläge aus Linoleum, Kunststoff, Gummi, Kork, Textilien und Holz).

Allgemeine Hinweise

Modul'up ist ein selbstliegender Vinylbodenbelag in Bahnenware, der nicht verklebt werden muss. Das einseitige Nahtband von Modul'up wird für alle Nähte und Fugen sowie Kreuzfugen benutzt. (Siehe auch Anleitung zum Schneiden und Anpassen unten)

Wie bei jedem Bodenbelag ist das Erscheinungsbild, die Qualität und Haltbarkeit in großem Maße von der Beschaffenheit des Untergrundes sowie der Umstände und Durchführung der Verlegung abhängig.

Die Verlegung von Modul'up sollte im Einklang mit den nationalen Vorgaben zur sach- und fachgerechten Verarbeitung von Bodenbelägen erfolgen. Der Untergrund, auf dem der Bodenbelag verlegt werden soll, muss sauber, frei von Rückständen trocken und eben sein. Altbeläge sollten fest, sauber, frei von Verunreinigungen, glatt, eben und dauerhaft trocken sein.

Prüfen Sie den Untergrund immer auf Feuchtigkeit. Erdreichberührende Untergründe müssen immer ausreichend gegen aufsteigende Feuchtigkeit abgesperrt werden.

Die Arbeitsbereiche müssen ausreichend beleuchtet sein, um eine ordnungsgemäße Prüfung des Untergrundes, die Installation und die Endkontrolle zu ermöglichen.

Es ist wichtig, dass der Untergrund auf dem verlegt werden soll bei einer konstanten Temperatur von mindestens 18°C für 48 Stunden vor, während und für 24 Stunden nach der Verlegung gehalten wird. Das Material und der Klebstoff sollten mindestens 24 Stunden vor der Verarbeitung in der gleichen Umgebung akklimatisiert werden. Wurden die Bodenbeläge unmittelbar vor der Lieferung bei Temperaturen unter 10°C gelagert oder transportiert, so sollte die Akklimatisierung auf 48 Stunden verlängert werden.

Vor der Verlegung müssen die Rollen auf korrekte Farbe, Chargennummer, Menge und Zustand überprüft werden. Mängel müssen unverzüglich angezeigt werden und können nach der Verarbeitung des Materials nicht mehr geltend gemacht werden.

Verwenden Sie ausschließlich Material aus derselben Charge und verlegen Sie es fortlaufend nach Rollennummern. Die Verwendung verschiedener Produktionschargen führt immer zu sichtbaren

Verlegeanleitung Modul'up

Farbunterschieden. Die Chargennummer ist auf der Materialverpackung deutlich gekennzeichnet und muss vor der Verlegung überprüft werden.

Geeignete Untergründe:

Modul'up kann auf folgende Untergründe verlegt werden:

- Neuer oder bestehender Beton- oder Zementestrich
- Neue oder bestehende Holzplatten- oder Spanplatten
- Alte Keramikfliesen: auf einem Zementestrichuntergrund verlegt, versiegelte Keramikfliesen oder geklebte Keramikfliesen müssen nicht weiter behandelt werden, wenn die Höhenunterschiede kleiner als 1 mm und/oder die Fugenbreite kleiner als 3 mm sind. Kleine vereinzelte Höhenunterschiede zwischen 1 mm und 2 mm zwischen den Fliesen können mit einer geeigneten Spachtelmasse egalisiert werden.
- Alte Bodenfarben: Der Untergrund sollte sauber und gesundheitlich unbedenklich sein. Schleifen ist nicht notwendig, wenn diese Vorgaben zutreffen.
- Alte kompakte elastische Bodenbeläge (Vinylfliesen und Vinylbahnen und Linoleum): Überprüfen Sie vor der Installation den Zustand des vorhandenen Bodenbelags, um sicherzustellen, dass er gut mit dem Untergrund verbunden ist. Stellen Sie sicher, dass lose oder beschädigte Abschnitte der Bodenbeläge entfernt und repariert werden. Wenn eine Fußbodenheizung installiert ist, müssen alte elastische Alt-Bodenbeläge immer entfernt werden.
- Vorhandenes Parkett: Modul'up kann auf bestehendem Parkettboden verlegt werden. Die Parkettelemente sollten sicher fest verklebt, glatt, gleichmäßig und frei von Öl- oder Wachsflächen sein. Gegebenenfalls sollten das Parkett vor der Verlegung von Modul'up geschliffen werden, um Verunreinigungen und/oder Ungleichmäßigkeit zu entfernen. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an die Anwendungstechnik von Forbo Flooring.

Achtung: Modul'up kann nur auf einem einzigen Altbelag verlegt werden, nicht auf mehreren Altbelägen übereinander. Auch der vorhandene Altbelag unter dem Modul'up muss der geplanten neuen Nutzung entsprechen.

Ungeeignete Untergründe

- Akustische Bodenbeläge im Allgemeinen, CV (Cushing Vinyl) und Akustik-Linoleumböden, müssen entfernt und der Unterboden gemäß der nationalen Richtlinien sach- und fachgerecht vorbereitet werden.
- Holzdielenböden: Unebene Paneele und Fugen zwischen den Paneelen werden auf den fertigen Bodenbelag übertragen, so dass die Verlegung über Holzdielenböden nicht empfohlen wird.
- Textilbodenbeläge: Textilbodenbeläge müssen entfernt und der Unterboden nach den nationalen Regeln des Fachs vorbereitet werden.

Für jeden Untergrund, der nicht aufgeführt wurde, oder wenn Sie Zweifel an dessen Eignung haben, kontaktieren Sie bitte unsere Anwendungstechnik.

Verlegeanleitung Modul'up

Modul'up kann auf Untergründen mit Rissen von weniger als 1 mm Breite gelegt werden, sofern der Höhenunterschied nicht mehr als 1 mm beträgt. Für Risse, die diese Kriterien nicht erfüllen, wenden Sie sich an die Anwendungstechnik.

Bewegungsfugen im Untergrund dürfen nicht mit dem Belag überlegt werden, sondern müssen mit geeigneten Bewegungsprofilen in den Oberbelag übernommen werden.

Bei hohen Anforderungen sollten Spachtelmassen, die für stark befahrene Bereiche eingestuft sind, auf den Untergrund aufgebracht werden. Ausgleichsmassen sind für saubere, intakte und glatte Betonoberflächen nicht erforderlich, sofern sie die oben genannten Ebenheitstoleranzen erfüllen.

Wenn keine Ausgleichsmasse auf den Untergrund aufgebracht werden soll, sollte zumindest eine geeignete Grundierung aufgetragen werden, um den Unterboden staubfrei zu halten.

Bei einem Höhenunterschied von mehr als 1 mm oder bei Fugen im Untergrund von mehr als 3 mm sollte über die gesamte Fläche eine Ausgleichsmasse für hohe Beanspruchung aufgebracht werden.

Fußbodenheizung

Modul'up kann in Verbindung mit Fußbodenheizungen verwendet werden. Es ist zwingend erforderlich, dass die Fußbodenheizungen in Betrieb genommen und überprüft wurden, ob sie vor dem Einbau des Bodenbelags ordnungsgemäß funktionieren.

Forbo-Bodenbeläge können auf beheizten Untergründen verlegt werden, sofern die maximale Oberflächentemperatur des Untergrundes 27 °C nicht überschreitet. Die Temperatur des Untergrundes darf 18 °C während der Montage des Bodenmaterials nicht überschreiten. Bei Bedarf sollte eine alternative Heizquelle verwendet werden, um die Raumtemperatur vor, während und 72 Stunden nach der Installation auf mindestens 18 °C zu halten. Die Temperatur der Fußbodenheizung kann 72 Stunden nach der Installation erhöht werden. Die Anhebung der Temperatur sollte schrittweise erfolgen, so dass der Untergrund und der Bodenbelag sich gemeinsam an die Temperaturänderung anpassen können.

Verlegung

Bitte beachten Sie die Verlegerichtung:

All Over/Uni Designs: Linea, Cement, Terra, Concrete/Resin – gestürzt verlegen

Gerichtete Designs: Wood – Oak and Rustic Oak – richtungsgleich verlegen

Die richtige Verlegerichtung für jedes Design finden Sie auch in der Produktbroschüre und aufgedruckt auf die Rückseite jeder Rolle.

Allgemein Hinweise:

Modul'up wird lose verlegt. Nähte werden mit Modul'up 100mm breitem einseitigem Nahtband (Forbo Ref.792) fixiert.

Überprüfen Sie immer die empfohlene Verlegerichtung, bevor Sie die Bahnen schneiden (siehe oben).

Schneiden Sie die Bahnen auf die erforderlichen Längen mit einer Zugabe von ca. 10cm

Verlegeanleitung Modul'up

Es wird empfohlen, die Bahnen einen Tag vor der Verlegung flach auszulegen, damit sich das Produkt entspannen kann.

Es gibt keine Obergrenze für die Größe der Bodenfläche, die verlegt werden kann, aber bauseitige Bewegungsfugen sollten nicht mit Modul'up überdeckt werden, hier sollte ein geeignetes Bewegungsprofil verwendet werden.

Kopfnähte sollten in der gleichen Weise wie bei Längsnähten mit Nahtband unter den Nähten verarbeitet werden.

An Türschwellen sollte ein geeignetes Abdeckprofil verwendet werden.

Alle Nähte sollten verschweißt werden. Thermisches Schweißen wird in gewerblichen Objekten empfohlen.

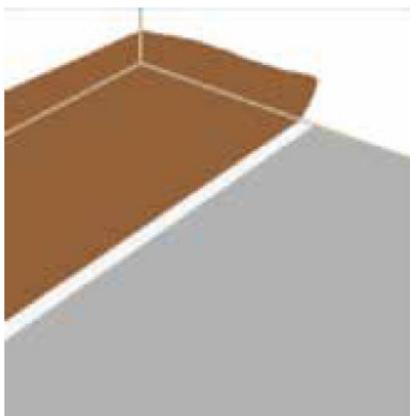
Schneiden und Anlegen

Unabhängig vom verwendeten Schweißsystem ist es am besten, dass Werkskanten immer so gekürzt werden, dass sie eine saubere und exakte Kante für die Naht bilden. Modul'up wird mit bis zu 2cm Überstand auf jeder Seite der Rolle hergestellt, um das Schneiden der Werkskanten zu ermöglichen.

Es wird empfohlen, dass jede Bahn angepasst wird und die Werkskanten beim Schneiden der Naht entfernt werden. Die Nähte sollten überlappend geschnitten, unterschritten oder mit einem Nahtschneider geschnitten werden, um eine enge Naht zu bilden.

Hinweis: Die Werkskanten auf jeder Seite des Holzdesigns sollten wie oben geschnitten werden, um sicherzustellen, dass die Holzabbildungen auf jeder Seite der Naht die gleiche Breite aufweisen.

Zeichnen und schneiden Sie zuerst die lange Seite der Bahn an die Wand an. Legen Sie die Bahn wieder an die Wand. Wenn die Bahn entlang der Länge korrekt in Position gebracht ist und die Bahnenenden die stirnseitigen Wände (ca. 10cm) hoch stehen, schneiden Sie die Werkskante auf der gegenüberliegenden Seite der Bahn (1 bis 2cm) mit einem Nahtschneider oder durch Anzeichnen einer Kreidelinie (Schnurschlag) und schneiden Sie die Bahn anschließend entlang der Linie mit einer geraden Schiene und einem Trapezmesser. Beschneiden Sie die Bahnenenden an den Wänden.



Hinweis: Schneiden Sie die Bahn nicht zu eng an die Wände. Die Bahn sollte geschnitten werden, so dass ein Spalt von 1mm zu allen aufsteigenden Bauteilen (Wände, Möbel etc.) eingehalten wird.

Legen Sie einen Streifen Nahtband mit der rutschfesten Seite (ohne Schutzfolie) auf den Unterboden, so dass er gleichmäßig auf beiden Seiten der Naht liegt (siehe Abb.1).

Legen Sie die nächste Bahn neben die erste angepasste Bahn um ca. 1 - 2cm überlappend. Beschneiden Sie die Werkskante der gegenüberliegenden Seite dieser Bahn wie oben.

Schneiden Sie die Naht, um eine dicht gestoßene Naht auszubilden und schneiden Sie die Enden dieser Länge, so wie die erste Bahn.

Verlegeanleitung Modul'up

Verwenden Sie für den finalen Schnitt eine Hakenklinge, um das Modul'up Nahtband nicht zu beschädigen bzw. bei allen Schneidearbeiten auf Vinyl-Asbestfliesenuntergründen.

Wiederholen Sie diesen Vorgang für jede nachfolgende Bahnenlänge mit Nahtband, sodass es gleichmäßig mittig unter jeder Naht liegt.

Die letzte Bahn, die an die gegenüberliegende Wand anschließt, sollte nach dem für die erste Länge beschriebenen Verfahren geschnitten und verarbeitet werden.

Sobald alle Nähte zum Schweißen fertig sind, heben Sie die Kanten an jeder Naht an, um an das Nahtband zu kommen. Die Schutzfolie abziehen und diese dabei so nah wie möglich am Boden halten (siehe Abb. 2 und 3). Legen Sie den Bodenbelag entlang der Nähte wieder ein und glätten mit der Hand den Nahtbereich, wenn die Schutzfolie entfernt wird. Nach Fertigstellung drücken Sie die Bahn mit einem Reibbrett oder Andrückrolle in das Nahtband, um eine optimale Haftung des Bodenbelags am Nahtband zu gewährleisten.

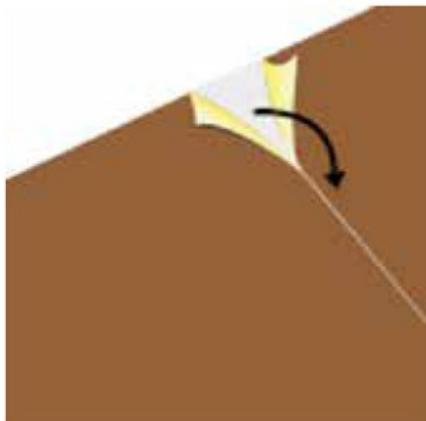


Fig.2

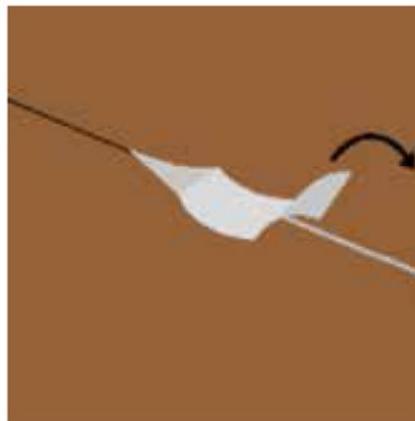
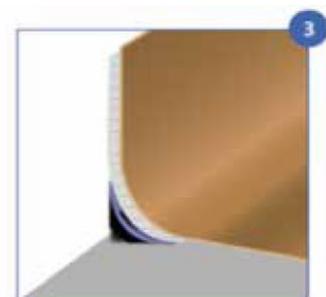
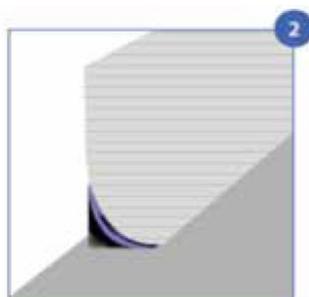
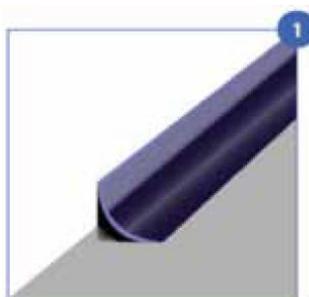


Fig.3

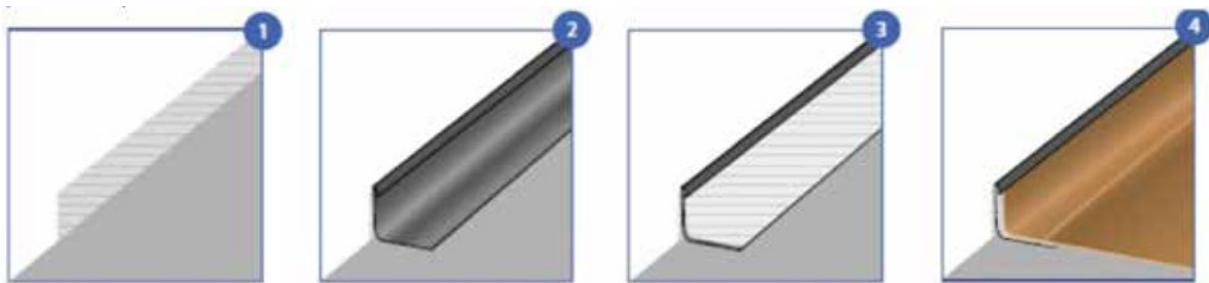
Hohlkehlen

Hohlkehlen können mit Modul'up mit geeigneten Hohlkehlprofilen mit einem Radius von 35 mm hergestellt werden. (Siehe unten)



Das Hohlkehlprofil sollte mit einem geeigneten weichmacherbeständigen doppelseitigen Nahtbandsystem verklebt werden. Die Modul'up-Bahn sollte mit dem gleichen doppelseitigen Nahtband an die Wand bzw. das Profil geklebt werden.

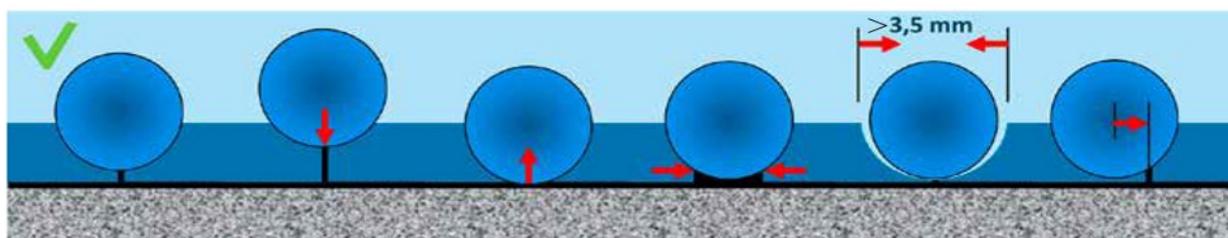
Verlegeanleitung Modul'up



Wenn bauseits hergestellte Sockel bei Holzdesigns verwendet werden sollen, wird optisch der beste Effekt erreicht, wenn eine Plankenreihe des Belages längs als Sockelleiste verwendet oder ein Allover-Design oder ein Uni-Design als Kontrast wird. Der Sockel sollte 10 cm hoch sein, die zu schweißenden Nähte können hierbei mit Modul'up Tape gesichert werden.

Fräsen

Die Nähte sollten vor dem Verschweißen bis zu einer Tiefe von ca. 2/3 der Materialdicke ausgefräst werden, Ein Handhobel kann benutzt werden, allerdings sind motorisierte Fräsen bei größeren Projekten empfehlenswert.



Richtige Tiefe Draht zentriert	Zu flach gefräst	Zu tief gefräst	Bodenbelagsnaht zu breit	Zu breit gefräst	Nicht mittig gefräst
Optimale Festigkeit der Schweißnaht	Schlechter Halt des Schweißdrahtes	Schlechter Fugenschluss	Schlechter Halt des Schweißdrahtes	Schlechter Halt des Schweißdrahtes	Schlechter Fugenschluss

Thermisches Verschweißen

Schalten Sie das Heißluftgerät ein und lassen Sie es 5-7 Minuten aufheizen. Modul'up wird bei ca. 450 °C verschweißt (Bitte beachten Sie Bedienungsanleitung und die Hinweise zum sicheren Gebrauch des Herstellers des Heißluftgerätes). Verwenden Sie die 5mm Schnellschweißdüse.

Da Schweißgeräte der verschiedenen Hersteller unterschiedlich sind, ist es immer ratsam das Verschweißen zuvor an einem Reststück von Modul'up auszuprobieren, besonders was Temperatur und Geschwindigkeit betrifft.

Stellen Sie sicher, dass die gefräste Fuge gründlich gereinigt wird, bevor Sie mit dem Schweißen beginnen. Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Kabel ohne Verwicklungen verlegt sind und dass es keine Hindernisse entlang der Naht gibt, die geschweißt werden soll.

Schneiden Sie den Schweißdraht auf eine zweckmäßige und großzügige Länge oder lösen Sie ausreichend Schweißdraht von der Rolle und legen Sie die Rolle hinter sich in Arbeitsrichtung. Haben Sie das Netzkabel vor sich, wenn möglich.

Beginnen Sie an einer Wand. Führen Sie den Draht durch die Schnellschweißdüse und schweißen Sie rückwärts, weg von der Wand, wobei ein leichter Abwärtsdruck beibehalten wird, so dass die

Verlegeanleitung Modul'up

Schweißdüse die Schweißschnur in die Fuge drückt. Lassen Sie die Schweißschnur nicht in der Düse schmelzen.

Eine gute Schweißnaht wird durch die richtige Kombination von Temperatur, Geschwindigkeit und Abwärtsdruck erreicht. Der Schweißdraht sollte so schmelzen, dass die geschmolzene Schnur den Boden der Fuge erreicht.

Abstoßen des Schweißdrahtes:

Um unbeabsichtigte Beschädigungen des Bodenbelags zu vermeiden, empfiehlt Forbo, das Mozartmesser zum Abstoßen des Schweißdrahtes zu verwenden. Wenn ein Viertelmondmesser verwendet wird, sollte besondere Sorgfalt gegeben werden, um zu vermeiden, dass die Seiten der Nähte beschädigt werden.

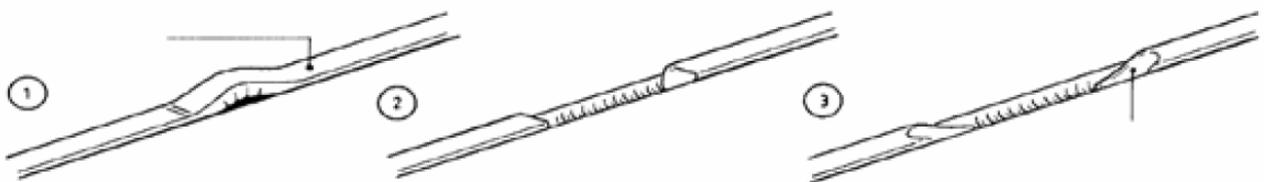
Während der Draht noch warm ist, stoßen Sie den größten Teil der oberen Hälfte des Drahtes auf ca. 0,5 mm mit einem Mozartmesser ab, oder dem Viertelmondmesser und dem Schlitten. Dadurch kann der Draht schneller abkühlen und ein erster Schnitt ohne Gefahr der Verletzung des Materials erfolgen.

Der Schweißdraht wird leicht (konkav nach unten) einfallen, wenn er abkühlt. Warten Sie bis das Material vollständig abgekühlt ist, bevor Sie mit einem Mozartmesser das leicht schräg abgewinkelt geführt wird, die Schweißschnur bündig mit der Oberfläche des Belages abstoßen.

Hinweis: Das endgültige Abstoßen, während der Schweißdraht und das Material noch warm ist, kann dazu führen, dass die Schweißschnur einfällt. Dies kann zu nachfolgenden Problemen mit der Nahtverschmutzung führen oder zu dauerhaften Schäden an der Bodenbelagsoberfläche .

Verbinden einer Schweißnaht

Um eine Schweißnaht in der Mitte einer Naht zu verbinden, schneiden Sie die losen Enden ab und schrägen Sie den Abschnitt an. Stellen Sie sicher, dass heiße Luft in die Fuge gelangt und den Draht erhitzt. Wenn sich das Heißluftgerät über den ungeschweißten Abschnitt bewegt, üben Sie Druck aus und tragen Sie die Schweißnaht über den zu schließenden Abschnitt. Abkühlen lassen und wie gewohnt abstoßen.



Verfugung mit Dichtstoff:

Da wo der Bodenbelag ebenbündig verlegt ist - ohne Hohlkehlen - sollten die Sockel mit einem geeigneten wasserdichten und schimmelbeständigen, flexiblen Dichtstoff verfugt werden. Dies sollte auch bei allen aufsteigenden Bauteilen angewendet werden.

Der erste Eindruck zählt! Daher sollte der Bodenbelag unmittelbar nach der Verlegung von jeglichem Bauschmutz, Klebstoffrückständen u.ä. befreit werden.

Modul'up ist sofort nach der Installation nutzbar.

Verlegeanleitung Modul'up

Soll der Bodenbelag vor Projektabschluss vor anderen Gewerken oder Baustellenverkehr geschützt werden, sollte ein Schutzprodukt gewählt werden z.B. Protection paper

In vielen Fällen ist es üblich, dass die Reinigung des neuen Bodens einem professionellen Reinigungs- und Wartungsunternehmer überlassen wird, der über das Personal und die Ausrüstung verfügt, um die Arbeit fachgerecht ausführen zu können.

Wenn die optimale Leistung eines neuen Bodenbelags erreicht werden soll, ist es wichtig, dass vom ersten Tag an die richtigen Reinigungs- und Wartungsverfahren angewendet werden. Reinigungs- und Pflegeanleitungen für alle Forbo Flooring Produkte stehen zum Download bereit unter:

<https://www.forbo.com/flooring/de-de/downloads/objekt-vinyl/ph5kbe>

Reinigungs- und Pflegeanleitungen sollten nach Abschluss der Verlegung und vor Beginn der Übergabe der Reinigung an den Hauptauftragnehmer, den Kunden oder Endbenutzer weitergegeben werden.

Im Zweifelsfall kontaktieren Sie uns:

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

Kontakt Deutschland:

+49 (0) 52 51-18 03-213
awt@forbo.com

Kontakt Österreich:

+43 (0) 13 30 92 04
info.austria@forbo.com

Kontakt Schweiz:

+41 (0) 91 850 01 11
info.flooring.ch@forbo.com

Stand: 03.06. 2020