

#### Inhalt

Produktübersicht Anwendungsempfehlungen | Unterkonstruktion Praxisanleitungen

#### Kontakt

Mineralit - Mineralgusswerk Laage GmbH Heinrich - Lanz - Straße 4 18299 Laage



mineralit 35/25/20 balkonbodenplatte



- 5 Produktübersicht
- 6 Standardformen Übersicht
- 7 Sonderformen Trapez/Abgeschrägte Kanten, Radius, Kombinierte Formen
- 8 Extras
  Ausklinkungen, Durchbrüche, Zusammengesetzte Balkonformen, Gefälle
- 9 Randlösungen Aufkantungen und Hohlkehlen
- 10 Entwässerung

  Ablaufsysteme, Angegossene Entwässerungsrinne
- 13 Zubehör Ablaufzubehör, Verarbeitungszubehör
- 14 Technische Daten
- 15 Dekorübersicht
- 19 Anwendungsempfehlungen
- 20 Unterkonstruktion Übersicht, UK für die verschiedenen Standardformen einzeln dargestellt
- 31 Spezielle Anwendungen
- 32 Balkon- und Loggienerweiterung
- 35 Angehängte Balkone
- 37 Praxisanleitungen
- 37 Lagerung/Transport
- 39 Montageanleitung
- 42 Fugenausbildung

## inhaltsverzeichnis



### mineralit PRODUKTINFORMATION

#### Zur vorliegenden Produktinformation

Der Neubau oder die Nachrüstung großflächiger Balkone steigert den Wert und die Wohnqualität bestehender Wohnanlagen erheblich. Auch in diesem Jahr können wieder zahlreiche Menschen die schönen Tage erstmals auf ihrem eigenen Balkon genießen und so ein Stück mehr Lebensqualität erleben. Doch nicht allein das Vorhandensein eines Balkons ist entscheidend – vielmehr tragen großzügige Dimensionen, ausgefallene Formen und moderne Farbgestaltungen wesentlich zur Behaglichkeit und Ästhetik einer Wohnung bei.

Die Mineralit-Balkonbodenplatte ist eine hochbelastbare, langlebige und ästhetische Lösung – sowohl für **vorgestellte Balkonanlagen** als auch für die **Balkonsanierung oder -erweiterung**.

Mit Plattenstärken von 20, 25 und 35 mm eignet sie sich besonders für filigrane Balkonkonstruktionen und angehängte Balkonlösungen..

Mineralit ist ein **Hochleistungsprodukt aus Polymerbeton**, auch bekannt als Mineralguss. Es besteht zu 94 % aus Quarzsand und Gesteinsgranulat, ergänzt durch ein Bindemittel auf Acrylatbasis. Im ausgehärteten Zustand erreicht es die Festigkeit und Beständigkeit von Naturstein, beispielsweise Granit.

Seit über 20 Jahren werden Mineralit-Balkonbodenplatten nach individuellen Vorgaben montagefertig geliefert. **Nahezu jede Bauform ist realisierbar** – von einfachen Rechtecken und Quadraten über Trapezformen bis hin zu Rundungen oder komplex zusammengesetzten Formen. Auch außergewöhnliche Plattenformen und spezielle Ausklinkungen, etwa für Regenfallrohre oder auskragende Eingangsbereiche, sind problemlos umsetzbar. Genau diese Flexibilität macht unsere Balkonplatten zu einer individuellen, nachhaltigen und einzigartigen Lösung.

Für die farbliche Gestaltung Ihres Objekts sind Mineralit-Balkonbodenplatten nicht nur in naturbelassener Ausführung, sondern auch **mit zahlreichen dekorativen Oberflächen erhältlich**. Eine zusätzliche Oberflächenbehandlung oder ein zusätzlicher Belag ist nicht erforderlich, da unsere Plattenelemente sowohl dauerhaft wasserundurchlässig als auch UV-beständig sind.

Passend zu den Balkonbodenplatten sind auch freitragende Treppenstufen und Podestplatten aus Mineralit erhältlich. Sie bieten eine elegante und sichere Alternative zu Gitterrosten – sowohl im Innen- als auch im Außenbereich.

Diese Produktinformation richtet sich an Bauherren, Bauplaner und Baufirmen, die eine Mineralit-Balkonbodenplatte verwenden oder deren Einsatz planen. Sie gliedert sich in drei Teile: die Produktübersicht, die Anwendungsempfehlungen mit Vorschlägen für geeignete Unterkonstruktionen sowie die Praxisanleitungen, die den fachgerechten Umgang mit unserem Material erläutern.

# mineralit 35/25/20 balkonbodenplatte



## Produktübersicht

# mineralit 35/25/20 balkonbodenplatte

#### STANDARDFORMEN

#### Standardformen

	Тур	Platten- dicke	Auf- kantung	Angeg. Rinne	Ablauf- bohrung
1. Mineralit -	M20	20 mm			
Balkon- bodenplatte	M25	25 mm	ohne	ohne	ohne
	M35	35 mm			
2. Umlaufende	M20/4	20 mm			
Aufkantung und	M25/4	25 mm	4-seitig	ohne	mit
Ablaufbohrung	M35/4	35 mm			
	M20/3	20 mm			
3. Dreiseitige Aufkantung	M25/3	25 mm	3-seitig	ohne	ohne
	M35/3	35 mm			
4.5	M20/3/R	20 mm			
4. Dreiseitige Aufkantung und ange-	M25/3/R		3-seitig	mit	ohne
gossene Entwässerung-Rinne	M35/3/R	35 mm			

Nähere Informationen zu den einzelnen Standardformen finden Sie nachfolgend in unseren Anwendungsempfehlungen ab Seite 19.

Die Standardformen werden **maßgenau nach Ihren individuellen Zeichnungen oder Schablonen** werkseitig gefertigt. Sie können selbstverständlich auch mit Extras wie z.B. Gefälle, Entwässerungslösungen etc. versehen werden (siehe Extras).

# 6 mineralit 35/25/20 balkonbodenplatte

#### SONDERFORMEN

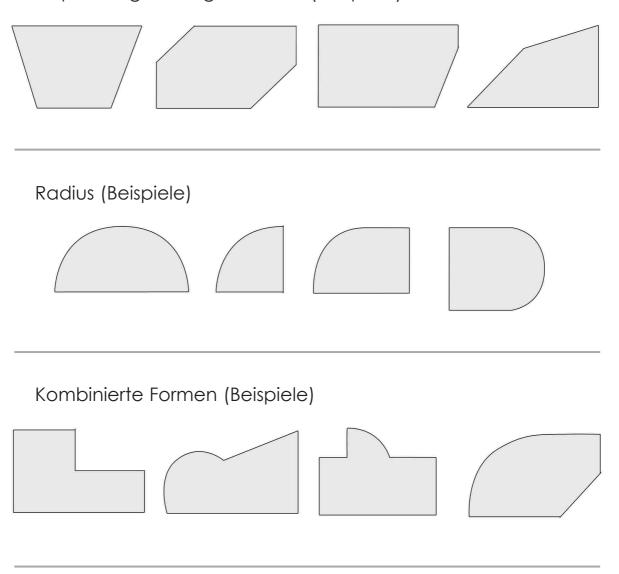


#### Sonderformen

Die Sonderformen werden maßgenau nach Ihren individuellen Zeichnungen werkseitig gefertigt. Auch die Sonderform - Platten können mit Extras wie z.B. Aufkantungen oder angegossenen Entwässerungslösungen versehen werden.

**HINWEIS:** Aufkantungen bei gerundeten Formen müssen gesondert abgesprochen werden.

Trapez/Abgeschrägte Kanten (Beispiele)

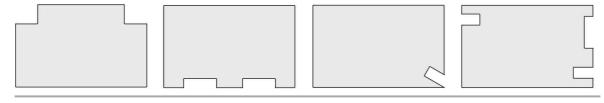


# sonderformen balkonbodenplatten

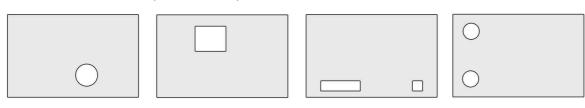


#### Extras

Ausklinkungen (Beispiele)



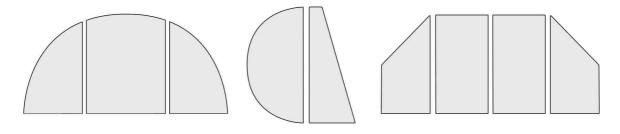
Durchbrüche (Beispiele)

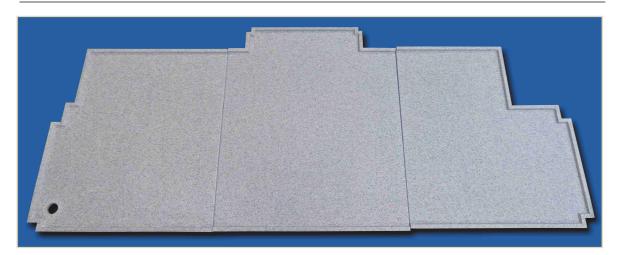


#### Zusammengesetzte Balkonformen (Beispiele)

Wenn ein Balkon die Maximalmaße für eine Mineralit - Balkonbodenplatte übersteigt, können mehrere Platten zusammengesetzt werden.

**Dazu benötigen wir eine genaue Zeichnung bzw. Schablone**, aus der die jeweilige Lage der einzelnen Platten unmissverständlich hervorgeht.





8 extras balkonbodenplatten

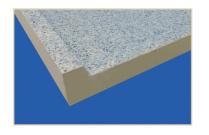
#### Gefälleplatten

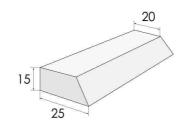
Mineralit - Balkonbodenplatten können auch mit Gefälle gefertigt werden, **ggf. ist dafür eine Zustimmung im Einzelfall erforderlich**. Die Plattenstärke kann je nach vorhandener Stützweite 30/40 mm oder 35/50 mm betragen, dabei richtet sich die zulässige Stützweite der Unterkonstruktion immer nach der geringsten Stärke der Balkonbodenplatte.

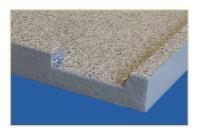


#### Randlösungen

Mineralit Aufkantungen (Bemaßung in mm)

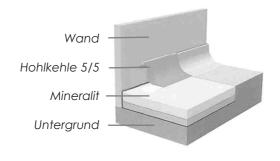


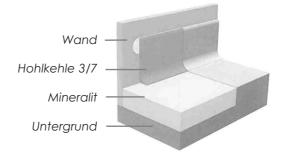




Mineralit Trapezaufkantung

#### Mineralit Hohlkehle





**Hohlkehle 5/5** (ca. 50 x 50 mm)

Hohlkehle 3/7 (ca. 30 x 70 mm)

# randlösungen balkonbodenplatten



# Eingegossener Edelstahl - Einlaufstutzen mit Lochblechabdeckung

Für eine optimale Entwässerung empfehlen wir mindestens zwei Abläufe pro Balkon. Bitte achten Sie bei Ihrer Planung darauf, dass die Unterkonstruktion ein ausreichendes **Gefälle in Richtung der Abläufe** aufweist. Die Größe des Einlaufstutzen kann individuell angepasst werden (bei Abweichungen bitte gesondert mit angeben).







links: Edelstahl-Einlaufstutzen (als Zubehör über Mineralit zu beziehen, kein Standard)

rechts:
Ansicht des fertig
eingegossenen
Edelstahleinlaufs
von oben
(Standard d=5 cm)

10 entwässerung balkonbodenplatten

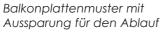
# oroduktübersicht | entwässerung

#### Mineralit Ablauf für Balkonbodenplatten

Der Mineralit Ablauf ist auch separat erhältlich (d.h. unabhängig von unseren Balkonbodenplatten). Er besteht aus fünf Einzelteilen und ist durch die Gegenmutter stufenlos verstellbar für Platten von 20 bis 35 mm Dicke. Die Gesamtlänge des Ablaufs zusammengebaut, beträgt immer 80 mm.









Eingebauter Ablauf

#### **Ablauf**

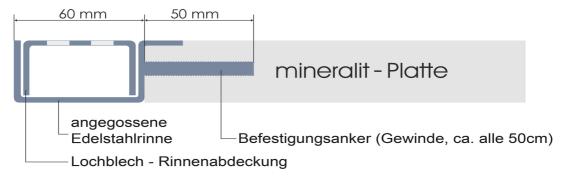
Für die Ablaufbohrung passendes Ablaufzubehör kann über Mineralit bezogen werden, dies bitte gesondert mit angeben.

# entwässerung balkonbodenplatten



# Angegossene Edelstahl-Entwässerungsrinne mit Lochblechabdeckung

Die stabile Entwässerungsrinne aus Edelstahl wird fest in die Bodenplatte integriert und zusätzlich mit Sicherheitsbolzen verankert. Ihre Platzierung kann flexibel gewählt werden – abhängig von der gewünschten Ablaufrichtung des Wassers und der Planung des Gefälles in der Unterkonstruktion. Für ein optimales Abfließen des Regenwassers empfehlen wir ein **Gefälle in der Unterkonstruktion von bis zu 2**%.

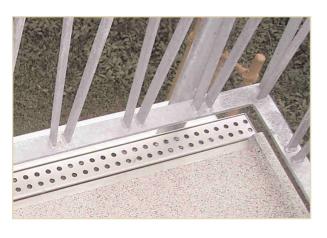


Die Höhe der Rinne richtet sich nach der Plattenstärke. An den Seitenenden ist die Rinne selbstverständlich geschlossen, es sei denn, sie soll (bei geteilten Balkonbodenplatten) durch Verbindungselemente zusammengefügt werden.

Der **Standardablauf hat einen Durchmesser von 50 mm**. Die Entwässerung erfolgt entweder über ein Gefälle in der Unterkonstruktion oder – auf Wunsch – durch ein integriertes Gefälle in der Balkonplatte selbst, sodass das Wasser gezielt zur Rinne geleitet wird.

Die angegossene Edelstahlrinne **muss frei überstehen** und darf nicht auf der Unterkonstruktion aufliegen. Die Position des Ablaufstutzens ist frei wählbar.

Die **Breite der Entwässerungsrinne ist frei wählbar** und wird nach persönlicher Absprache an die individuellen Plattenmaße und Vorgaben des Kunden angepasst.





#### links: Mineralit Balkonbodenplatte mit stirnseitiger Regenrinne

#### rechts: stirnseitige Rinne von der Seite gesehen, vorn der Ablaufstutzen

# 12 zubehör balkonbodenplatten



Lochblech-Rinnenabdeckung aus Edelstahl (V2A)

eingeklebtes Verbindungselement (Verklebung erfolgt mit Sika®-Bond T2, weiß)

angegossene Edelstahl Entwässerungsrinne (V2A)



Edelstahlrinne ist durch eingeklebtes Verbindungselement verbunden.



Edelstahlrinne ist an den Seitenenden geschlossen.

#### Verarbeitungszubehör

#### Befestigungsmaterial

Sika® Haftreiniger 1 I- Gebinde

Sika® Primer 3 N 1 I- Gebinde

SikaTack® Panel Montageband 33 m Rolle

SikaBond® T2 600 ml Schlauchbeutel

#### **Fugenmaterial**

Sika® Primer 3 N 1 I- Gebinde

Sika® Rundschnur d = 13 mm oder d = 6 mm

Sikaflex® PRO 3 600 ml Schlauchbeutel

#### **HINWEIS:**

Bei speziellen Fragen zu Sika® Verfugematerial bitten wir Sie, weiterführende Informationen wie Verarbeitungshinweise (z. B. Verarbeitungstemperatur) direkt beim Hersteller unter www.sika.com zu erfragen.

# zubehör 13 balkonbodenplatten



#### TECHNISCHE DATEN

#### Technische Daten

Material Mineralit; harzgebundene Polymerbetonplatte mit Bewehrung

Materialdicke 35 mm 25 mm 20 mm

ca. 59 kg/qm Gewicht ca. 82 kg/qm ca. 47 kg/qm Max. Stützweite in Tragrichtung 1540 mm 960 mm 640 mm

1580 x 4000 mm 2000 x 4000 mm 2000 x 4000 mm Max. Fertigungsmaße

> Zwei-, Mehrfeld-/ Mehrfeld-/Durchlaufsyst. Anwendungsfall Einfeldsystem

> > Durchlaufsystem

Baustoffklasse

Verklebt entsprechend Verarbeitungsanleitung Befestigung auf Unterkonstruktion

> 2,45 g/cm³ (nach DIN EN ISO 1183-1:2019-09) Reindichte

138 N/mm<sup>2</sup> (nach DIN 12390) Druckfestigkeit

Biegefestigkeit 29 N/mm<sup>2</sup> (nach DIN EN ISO 178:2019)

13,8 N/mm<sup>2</sup> Zugfestigkeit

Härteklasse I (DIN 52108 nach Böhme; z.B. Terrazzo = Härteklasse II) Abriebfestigkeit

R9 - R11 (nach DIN EN 16165:2023-02) Rutschsicherheit

Maßtoleranzen nach DIN 18202

Maximale Durchbiegung für die Auflagekonstruktion

≤ <u>i</u> 200 Verformung unter Einzellast an beliebiger Stelle: ≤ 1 mm / 1 kN Steifigkeitskriterium

Bei größeren Spannweiten können Schwingungsunterfür die Unterkonstruktion

suchungen erforderlich werden.

Flächenformate Rechteck, Trapez, Radius, kombinierte Formen

Lagerung der Platte Umlaufender Rahmen mit Mindestauflagerbreite 40 mm

Zwischenlagen SikaTack® - Panel - Montageband, B: 12 mm, selbstklebend

Befestigung Verklebung unter Verwendung der o.g. Sika®- Komponenten

wird empfohlen.

Entwässerung Innenentwässerung über das Trägersystem oder als Stirn-

entwässerung über Rinne mit Aufkantung

Farbgebung siehe Dekorübersicht

Aufkantung Trapezaufkantung (farbliche Dekore), Rechteckaufkantung

(naturbelassene Dekore), Sockelleiste, Hohlkehle

Die Mineralit Balkonbodenplatte verfügt nicht über Einhänge Montagehinweis

> ösen. Es empfiehlt sich die Verwendung von geeigneter Vakuumsaugtechnik. Wir bieten einen Ausleihservice an

(bitte Ausleihbedingungen zusätzlich mit anfordern).

#### **Hinweis:**

Bei Nichtbeachtung der Montagehinweise beim Einbau der Mineralit-Balkonbodenplatte verfällt die Gewährleistung. Da es sich um ein statisch belastbares Bauteil handelt, sollten alle relevanten Fragen vor der Montage geklärt werden. Produktänderungen im Sinne des technischen Fortschritts behalten wir uns vor. Die in unseren Druckschriften enthaltenen Informationen basieren auf unserem aktuellen Erfahrungsstand, stellen jedoch weder eine Zusicherung noch eine Garantie dar. Unsere Haftung beschränkt sich auf den Warenverkaufswert des Produkts.

# 4 mineralit 35/25/20 balkonbodenplatte



#### Übersicht der Dekore für die Mineralit Produkte:

Balkonbodenplatte Mineralit 35/25/20

Balkonplattenbelag

Freitragende Terrassen- & Podestelemente

Freitragende Treppenstufen

Individuelle Produkte (Hochbeete, Stadtmöbel oder Pflanzkübel)

#### Allgemeines

Für die individuelle Oberflächengestaltung Ihres gewählten Mineralit-Produkts bieten wir Ihnen eine große Auswahl an Dekoren. Bitte beachten Sie, dass druckbedingt leichte Farbabweichungen zum Original möglich sind. **Bei konkreten Bauvorhaben empfehlen wir** daher, ein Dekormuster bei uns

**Bei konkreten Bauvorhaben empfehlen wir** daher, ein Dekormuster bei uns anzufordern oder sich mit einem Anwendungsberater in Verbindung zu setzen.

Die Unterseiten unserer Plattenelemente werden produktionsbedingt in einem Standardfarbton "Beige" ausgeliefert; ein werksseitiger Anstrich erfolgt in der Regel nicht. Eine nachträgliche Farbgebung der Unterseite mit Dispersionsfarben kann jedoch problemlos nach dem Einbau durch den Verarbeiter erfolgen. Besondere Wünsche, wie die farbliche Gestaltung der Seitenränder oder der Unterseite durch den Hersteller, müssen bei der Bestellung gesondert angegeben werden (ggf. mit Aufpreis verbunden).

Zudem können unsere Plattenoberflächen in einem RAL-Farbton Ihrer Wahl beschichtet werden. Bitte beachten Sie hierbei die UV-Beständigkeit des gewünschten Farbtons; im Zweifelsfall empfehlen wir eine Rücksprache.

Unsere farbigen Dekore bieten dank ihrer speziellen Verarbeitungsweise eine **besonders langlebige und abriebfeste Oberfläche**, die sich harmonisch an die Fassade Ihres Bauvorhabens anpasst.

## dekorübersicht 15



#### Folgende Standarddekore stehen zur Auswahl:



# 16 farbige standarddekore

#### Folgende Sonderdekore stehen zur Auswahl:



Beispielauswahl: weitere RAL- Farbtöne auf Anfrage

## farbige 17 sonderdekore



#### Randbeschichtungen:

#### Standardbeschichtung

Für alle Plattenelemente ohne gesonderte Angaben, werden die Seitenkanten im Standarddekor **RAL-Farbton 7035 lichtgrau ausgeliefert**.

Gegen Aufpreis ist auch eine RAL - Farbe Ihrer Wahl erhältlich.

(dabei sind Hinweise zur UV- & Witterungsbeständigkeit zu beachten, ggf. nachfragen)







#### Beschichtete Seitenkanten (Aufpreis)

Die Seitenkanten können ggf. auch umlaufend mit dem Oberflächendekor beschichtet werden, sowohl im Standarddekor als auch in einem RAL - Farbton Ihrer Wahl.







#### Antrittskante (Aufpreis)

Für Podestplatten oder Balkonplatten mit einem Treppenaufgang zum Beispiel, ist es möglich einen **Edelstahl (V4A) Trittkantenschutz** mit in das Plattenelement einzugießen. Für einen sicheren Tritt, bei jedem Wetter.



# 18 dekore randbeschichtungen



# Anwendungsempfehlungen

mineralit 35/25/20 balkonbodenplatte



#### UNTERKONSTRUKTION

#### Übersicht Unterkonstruktion – Varianten

Die Auflagerbreite für Mineralit-Balkonbodenplatten beträgt umlaufend sowie an den Zwischenlagern mindestens 40 mm.

Bei geteilten Platten muss das Auflager im Fugenbereich etwa 100 mm betragen. Die Fugenbreite variiert je nach Plattenstärke:

12 mm für M20-Platten und 13–15 mm für M25- und M35-Platten."

Wir empfehlen bei der Planung der Unterkonstruktion ein ausreichendes Gefälle in Ablaufrichtung vorzusehen.

Im Folgenden werden verschiedene Systeme für die Unterkonstruktion erläutert. Die Wahl des geeigneten Systems hängt von der Plattendicke, der Plattengröße und der daraus resultierenden Stützweite ab. Bitte berücksichtigen Sie zudem die Anforderungen an die erforderliche Steifigkeit der Unterkonstruktion gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Z-10.9-427).

	Mineralit 35 (M35)	Mineralit 25 (M25)	Mineralit 20 (M20)	
Materialdicke	35 mm	25 mm	20 mm	
Gewicht	ca. 82 kg/qm	ca. 59 kg/qm	ca. 47 kg/qm	
Kostengünstigster Anwendungsfall	Einfeldsystem	Zwei-, Mehrfeld/ Durchlaufsystem	Mehrfeld- bzw. Durchlaufsystem	
Max. Fertigungsmaße	1580 x 4000 mm	2000 x 4000 mm	2000 x 4000 mm	
Max. Stützweite gem. allg. bauaufs. Zulassung	1.540 mm	alle 960 mm	alle 640 mm	
Beispielskizzen für Auflager (Mindestauflagerbreite: 40 mm)				

#### **Bestellhinweis:**

Für die präzise und rasche Auftragsrealisierung bitten wir um Zusendung einer Maßskizze oder Schablone unter Angabe aller technischen Details.

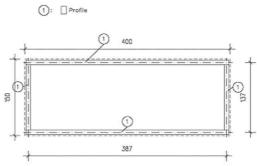
20 unterkonstruktion balkonbodenplatten

Mineralgusswerk Laage GmbH

#### Einfeldsystem – Mineralit 35

Die Mineralit 35 Balkonbodenplatte ist als einachsig gespannte Einfeldplatte konzipiert und kann bis zu einer Einzelstützweite von 1540 mm (Einfeldträger) ausgeführt werden.





Die Zeichnung rechts zeigt ein Beispiel einer Unterkonstruktion aus Stahl (St 37-2 bzw. S 235) mit Rechteck - Normprofilen in der Draufsicht für eine einachsig gespannte Einfeldplatte mit bis zu einer Einzelstützweite von 1540 mm.



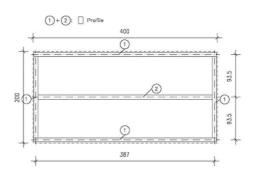
# unterkonstruktion 21 balkonbodenplatten



#### Zweifeldsystem – Mineralit 25/20

Die Mineralit 25 und die Mineralit 20 Balkonbodenplatten sind als einachsig gespannte Durchlaufplatte konzipiert. Die Mineralit 25 kann bis zu einer Einzelstützweite von 960 mm ausgeführt werden, die Mineralit 20 bis zu einer Einzelstützweite von 640 mm.

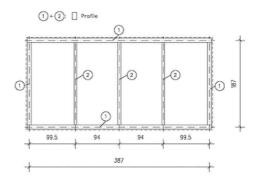




Die Zeichnung rechts zeigt ein Beispiel einer Unterkonstruktion in der Draufsicht für eine einachsig gespannte Durchlaufplatte Mineralit 25.

#### Mehrfeld-bzw. Durchlaufsystem – Mineralit 25/20





In der Zeichnung rechts wird ein Beispiel für die Unterkonstruktion und die notwendigen Verklebungsbereiche für die Mineralit 25 Balkonbodenplatte dargestellt.

#### Windsicherung

Entsprechend DIN EN 1991-1-4:2010-12 sind Gebäude und Bauteile ausreichend gegenüber Einwirkungen aus Wind zu bemessen und auszuführen.

# 22 unterkonstruktion balkonbodenplatten

Mineralgusswerk Laage GmbH



#### Montageband

Es wird das Montageband Sika® Tack-Panel (Breite 12 mm & Höhe 3 mm) der Firma Sika® empfohlen.

#### Weitere Hinweise

Bei Abweichungen zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Zulass.-Nr. Z-10.9-427). Werden hierfür Nachweise gefordert, werden diese vom Hersteller eingereicht. Die Kosten für den erbrachten Nachweis übernimmt der Besteller.

#### Haftung (wichtiger Hinweis)

Die Mineralit - Mineralgusswerk Laage GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus dieser Produktinformation resultieren können. Mineralit weist ausdrücklich darauf hin, dass der Nachweis der Tragfähigkeit der die Platte tragenden Unterkonstruktion für jedes Bauvorhaben individuell zu erbringen ist Die Mineralit-Balkonbodenplatten sind ausschließlich für die planmäßig vorgesehene vertikale Lastbeanspruchung ausgelegt.

Andere Belastungen, wie horizontale Kräfte oder Torsionskräfte, sind nicht vorgesehen und können die Stabilität der Konstruktion beeinträchtigen.

# unterkonstruktion 23 balkonbodenplatten



#### Typ M35 / M25 / M20

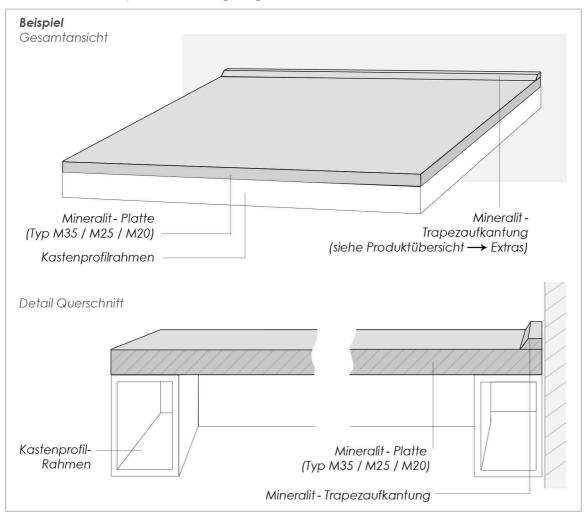
#### Standardform 1 – Mineralit-Balkonbodenplatte

Standardform 1 bedeutet den Einsatz der Mineralit - Balkonbodenplatte ohne Abfluss und Aufkantungen. Nachfolgend werden verschiedene Unterkonstruktionsund Entwässerungsmöglichkeiten hierfür erläutert.

**Achtung!** Bitte immer die flexible Verklebung zwischen Plattenunterkante und Auflageprofil sicherstellen (siehe Verarbeitungshinweise ab Seite 37).

#### 1. Ohne Entwässerung

Wenn die Entwässerungsfrage bei dem geplanten Objekt zweitrangig ist, kann die Mineralit - Platte Typ M35 / M25 / M20 auf einem statisch richtig bemessenem einfachen Kastenprofilrahmen gelagert und elastisch verklebt werden.



# 24 mineralit 35/25/20 balkonbodenplatte

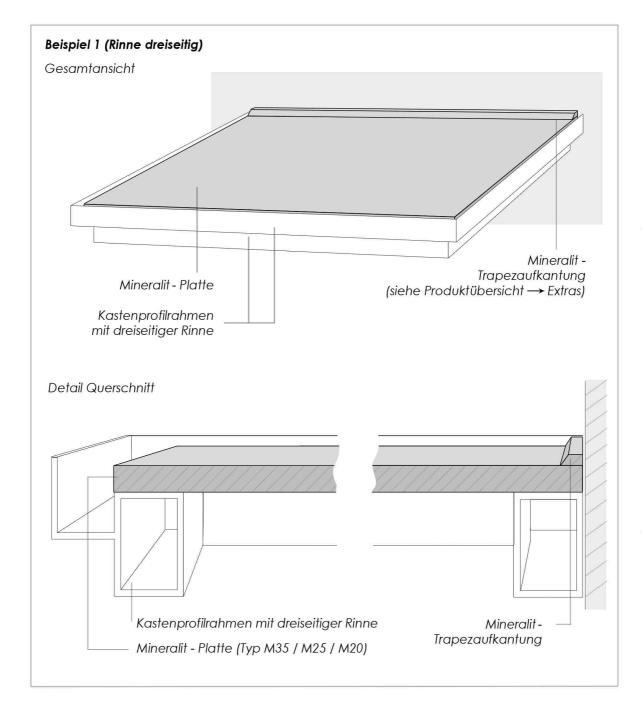


#### 2. Entwässerung über Unterkonstruktion mit Rinne (bauseits)

Hier wird ein einfaches Kastenprofil mit Rinne zur Entwässerung genutzt.

Beispiel 1: dreiseitige Rinne;

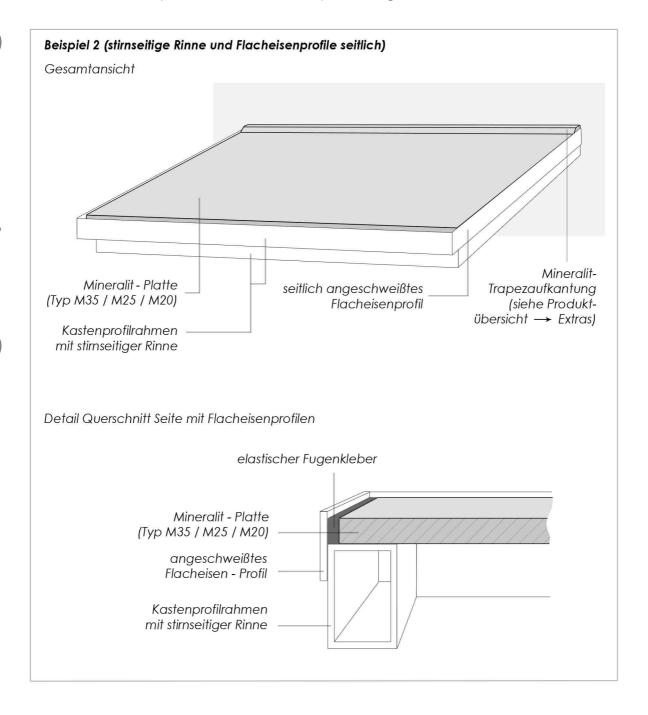
Beispiel 2: stirnseitige Rinne mit seitlich angeschweißtem Flacheisenprofil



# mineralit 35/25/20 25 balkonbodenplatte



Achtung! Bitte achten Sie bei der Planung der Unterkonstruktion bzw. der Rahmenkonstruktion besonders darauf, diese mit einem ausreichenden Gefälle (empfohlen bis zu 2%) in Richtung des Ablaufes zu versehen, um stehendes Wasser und eine dementsprechende Gefahrenquelle möglichst zu vermeiden.

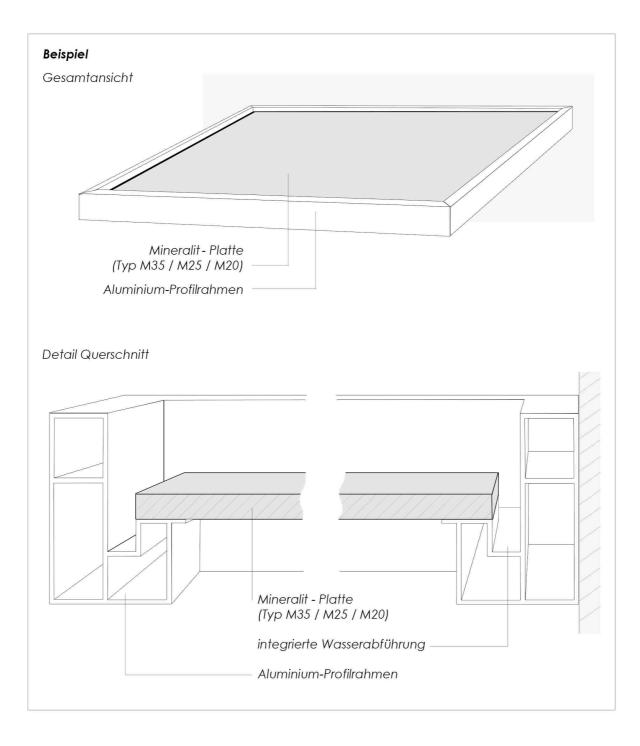


# 26 mineralit 35/25/20 balkonbodenplatte



#### 3. Entwässerung über Aluminium-Profilrahmen

Hier ist die Entwässerung in die Unterkonstruktion integriert. Das bringt den Vorteil, dass Träger und Entwässerung schon komplett in die Unterkonstruktion integriert sind.



# mineralit 35/25/20 27 balkonbodenplatte



#### Typ M35/4 / M25/4 / M20/4

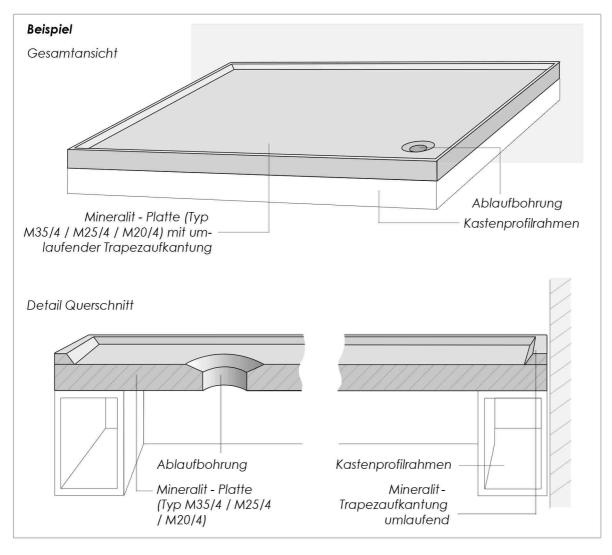
#### Standardform 2 – Umlaufende Aufkantung und Ablauf

Diese Variante beschreibt eine Mineralit-Platte mit umlaufender Aufkantung. Das Regenwasser wird über ein oder mehrere Ablauflöcher abgeführt, für die werkseitig passende Ablaufstutzen erhältlich sind (Siehe Produktübersicht — Zubehör).

Für die Unterkonstruktion genügt ein genormtes Standard-Kastenprofil aus Stahl oder Aluminium, das den statischen Anforderungen entspricht.

Durch die Reduzierung der Profilanzahl auf einen umlaufenden Rahmen lassen sich die Material- und Beschichtungskosten erheblich senken. Die Profile können mithilfe genormter Verbindungswinkel verschraubt oder geschweißt werden – ohne zusätzliche Abdichtungsarbeiten, was Zeit und Kosten spart.

HINWEIS: Bitte die Lage des Ablaufstutzen gemäß Angabe in der Zulassung bemaßen.



28 mineralit 35/25/20 balkonbodenplatte

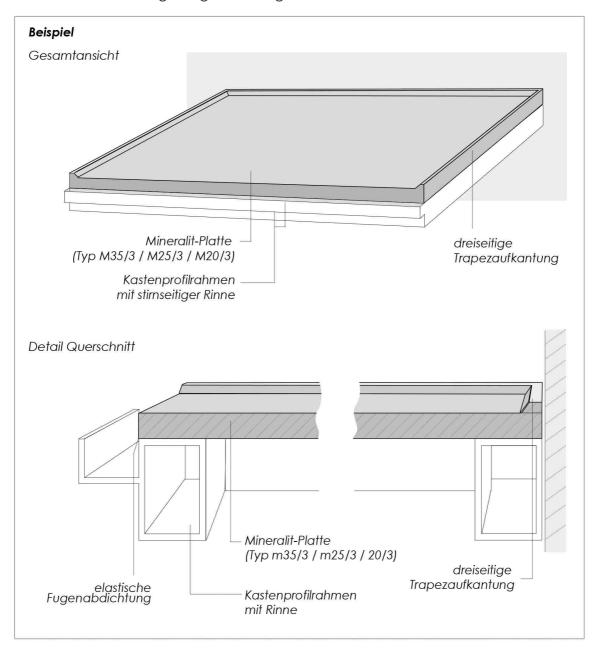


#### Typ M35/3 / M25/3 / M20/3

#### Standardform 3 – Dreiseitige Aufkantung

Diese Variante empfiehlt sich bei Unterkonstruktionen (Stahl oder Aluminium) mit bauseits vorhandener Entwässerungsrinne.

**Achtung!** Zwischen dem Rinnenanschluss und der Plattenunterseite muss eine fachgerechte Abdichtung erfolgen, um zu verhindern, dass Wasser auf die Unterkonstruktion gelangt und mögliche Wasserschäden verursacht.



# mineralit 35/25/20 2 balkonbodenplatte

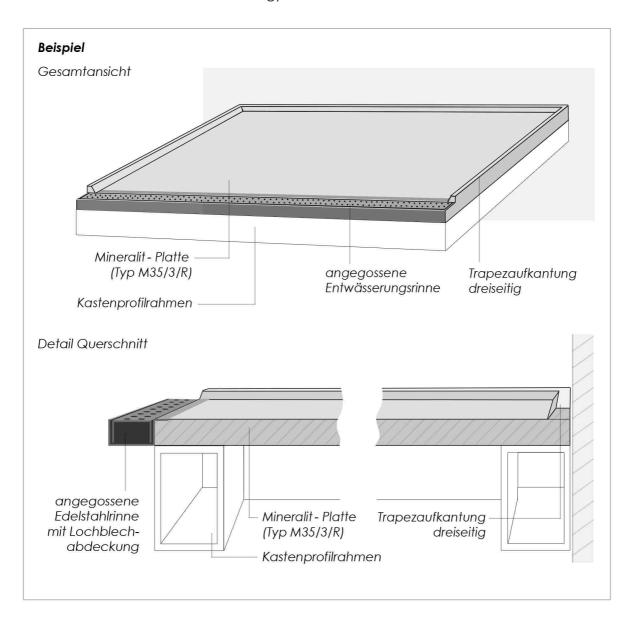


#### Typ M35/3/R

Standardform 4 – Dreiseitige Aufkantung und angegossene Entwässerungsrinne

Bei dieser Variante ist **keine Entwässerungslösung über die Unterkonstruktion** mehr erforderlich.

Die Entwässerung erfolgt über eine an die Platte angegossene Edelstahlrinne. (Nähere Informationen zur angegossenen Entwässerungsrinne siehe Produktübersicht → Entwässerung)



30 mineralit 35/25/20 balkonbodenplatte

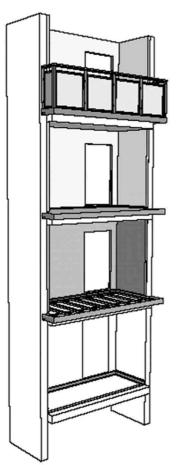


# Spezielle Anwendungen

mineralit 35/25/20 balkonbodenplatte



Die Sanierungslösung für vorhandene Balkone – die Balkonerweiterung mit Mineralit

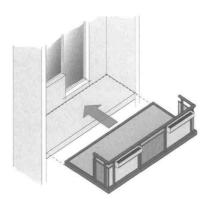


Fertige Loggia mit Brüstung

Verputzte Loggia und Rahmen mit Mineralit - Platte

Loggia mit eingeschobenem Rahmen

Führungsrahmen



#### Vorteile

- Minimierung der Betonsanierung
- Kurze Bauzeit, da montagereife Vorfertigung in der Werkstatt
- Montage unabhängig von der Witterung
- Deutliche Vergrößerung der Grundfläche möglich
- Erhöhung der Wertanmutung und des Wohnwertes





Anwendungsbeispiele für Loggienerweiterungen mit Mineralit - Balkonplatten

# 32 balkon- und loggienerweiterung

## NEU: Balkonerweiterung mit Vorstellbalkonen – Mineralit bietet optimale Entwässerungslösungen



Bei der Planung von Balkon- oder Loggienerweiterungen mit vorgestellter Balkonkonstruktion stellt sich häufig die Frage nach der optimalen Entwässerung. Daher möchten wir Ihnen einige bewährte Lösungsmöglichkeiten aus der Praxis vorstellen.

Besondere Das einer an Balkonerweiterung mit Mineralit-Elementen ist, dass vor den bestehenden Balkon eine Erweiterungskonstruktion gestellt wird, die mit freitragenden Mineralit-Balkonbodenplatten belegt wird. Auf dem alten Balkon wird ein Mineralit-

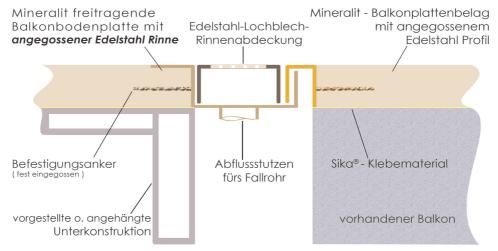
Belag im gleichen Dekor verlegt, der gleichzeitig eine einfache und großflächige Sanierung des bestehenden Bodenbelags ermöglicht. So entsteht eine harmonische, optisch einheitliche Fläche.

#### Entwässerungslösungen

Hierzu bieten wir zwei Ausführungsmöglichen zur Entwässerung an.

**Variante 1**: An der Stoßkante der freitragenden Bodenplatte wird eine Edelstahlrinne direkt an die Platte angegossen. Der gegenüberliegende Plattenbelag verfügt über ein angegossenes Profil, das zwängungsfrei in die Rinne verankert werden kann.

#### Variante 1: mit angegossener Edelstahl-Entwässerungsrinne

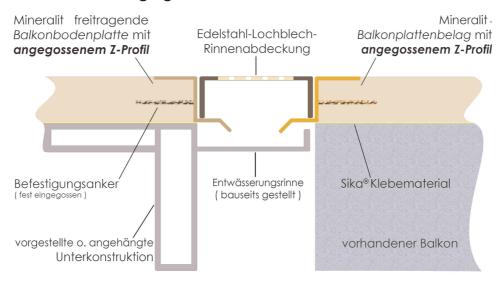


balkonerweiterung entwässerung



**Variante 2**: An der Stoßkante der Balkonbodenplatte sowie des Plattenbelags wird ein Z-Profil angegossen. In Kombination mit der bauseitig gestellten Rinne ermöglicht dies eine optimale und gezielte Ableitung des Regenwassers.

#### Variante 2: mit angegossenem Z-Profil



Abschließend wird bauseits ein Abdeckrost über der Rinne verlegt, sodass die gesamte Balkonfläche verbunden und sicher begehbar ist.

Für beide Ausführungsvarianten empfiehlt es sich, ein Gefälle zur Rinnenmitte hin einzuplanen. Die Plattenstärken sind sowohl für die Balkonbeläge als auch für die Entwässerungslösungen individuell wählbar.

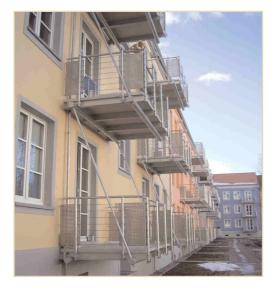


# 34 balkon- und loggienerweiterung



#### Angehängte oder Abgehängte Balkone

Die Mineralit 35/25/20 Bodenplatte eignet sich auch hervorragend, auf Grund des verhältnismäßig geringen Gewichtes, als großflächige freitragende Balkonbodenplatte für angehängte oder abgehängte Balkonanlagen.









## angehängte 35 balkone



#### Montagebeispiel



Vormontierte Balkonplatten auf verzinktem Stahlrahmen.



Geländer und Wandbefestigung sind montiert – das so vorgefertigte Balkonelement kann an die Wand gebracht werden.



Das vormontierte Balkonelement wird mittels Kran transportiert.



Das Balkonelement wird an die vorbereitete Wandverankerung montiert.



Zwei fertig gestellte Türme – die Balkonplatte aus Mineralit als leichte und dauerbeständige Balkongrundplatte.

Diese Lösung sichert eine hohe Verarbeitungsproduktivität gerade bei größeren Bauprojekten.

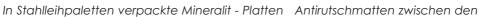
## 36 angehängte balkone

Um verarbeitungs- bzw. transportbedingte Schäden an den Mineralit - Platten zu vermeiden, sind folgende Punkte bei der Lagerung, dem Transport und der Montage der Platten **unbedingt zu beachten**:

#### 1. Lagerung

Die Mineralit - Plattenelemente werden in Stahlleihpaletten liegend versandfertig verpackt und ausgeliefert. Die Paletten müssen waagerecht auf ebenem, befestigtem, unbewachsenem Untergrund gelagert werden, damit ein durch falsche Lagerung bedingtes Verziehen der Platten vermieden wird. (siehe Fotos) Die Platten werden mit Antirutschmatten aus Gummigranulat gelagert, um transportbedingte Schäden zu vermeiden.

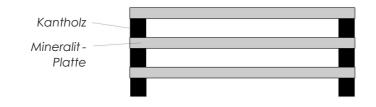






Mineralit - Platten

Die Lagerung ohne Stahlleihpaletten erfolgt auf Kanthölzern (ca. 100 x 100 mm). Alternativ zu Kanthölzern können die Platten auch mit Gummigranulatmatten unterlegt werden. Maximal 10 Platten sollten dabei übereinander liegen. Die Kanthölzer (bzw. Gummigranulatmatten) sind so zu platzieren, daß die Ecken bündig mit den Kanthölzern abschließen. Bei Platten die größer als 2500 mm sind, sind mittig jeweils zwei zusätzliche Kanthölzer (bzw. Gummigranulatmatten) notwendig (siehe Grafik unten).



Lagerung auf Kanthölzern

# lagerung 37 plattenelemente



#### 2. Transport

Gesamtmaß der Stahlleihpalette: 4200 mm x 2200 mm maximal

Eigengewicht der Stahlleihpalette: 200 kg bis 250 kg

Max. Gesamtgewicht der Stahlleihpalette mit Plattenelemente: 2500 kg

#### Beladungskapazitäten

#### ohne Aufkantung:

20 mm BBP: max. 9 St. stapelbar 25 mm BBP: max. 7 St. stapelbar 35 mm BBP: max. 6 St. stapelbar

#### mit Aufkantung:

20 mm BBP: max. 6 St. stapelbar 25 mm BBP: max. 5 St. stapelbar 35 mm BBP: max. 4 St. stapelbar

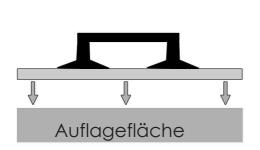
Mineralit - Plattenelemente werden grundsätzlich liegend transportiert und gelagert.

#### 3. Entladung/Umlagerung/Montage

**Entladung:** Die Entladung der Stahlleihpaletten vom Transportfahrzeug erfolgt mittels Stapler. Die Paletten sollten immer mittig durch Gabel oder Stapler angehoben werden.

**Montage/Umlagerung:** Die Umlagerung und Montage der Platten erfolgt durch einen geeigneten Vakuumheber (**KEIN Glassauger!**). Bei Plattenlängen größer als 2000 mm sind Vakuumheber mit mind. 2 Saugköpfen nebeneinander zu verwenden. Dabei ist zu beachten, dass der Vakuumheber für das jeweilige Plattengewicht und die Verwendung bei rauhen Oberflächen ausgelegt sein muss.

Achtung! Das Fallenlassen, Herunterrutschen oder ähnliche schwere einseitige Erschütterungen der Mineralit - Platten sind in jedem Fall unbedingt zu vermeiden, auf Grund der hohen Gefahr der Entstehung von Rissen an den Plattenelementen.





Waagerechte Umlagerung/Montage der Mineralit - Platten ist unbedingt notwendig, da es durch Aufsetzen einer einzelnen Kante oder Ecke zu einer unzulässigen Kantenpressung kommt, was dann zwangsläufig (aufgrund statischer Überbelastung) zur Rissbildung in der Platte führt.

Ein geeigneter Vakuumheber kann bei Mineralit - Mineralgusswerk Laage GmbH ausgeliehen werden. Die entsprechende Gebrauchsanleitung steht zur Verfügung.

# 38 transport plattenelemente



#### Montageanleitung

#### 1. Säuberung der Klebeflächen und Haftgrundvorbereitung

Der einkomponentige **Sika®- Haftreiniger** wird zur Säuberung der Klebeflächen von Metallen, Kunststoffen und Lacken verwendet. Mit einem weichen Fließpapier oder Putzpapier wird er dünn in eine Wischrichtung aufgetragen. Dabei bitte den Lappen mehrmals wenden, um so den Schmutz nicht zu verteilen.

Mit dem 1 l-Gebinde kann man ca. 9 m² reinigen.

Die Ablüftzeit des Haftreinigers beträgt mindestens 15 Minuten.

Der Primer 3 N wird anschließend mit einem Flachpinsel dünn <u>in eine Wischrichtung</u> durchgängig flächig auf die Auflager aufgetragen. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Primer nicht auf die Plattenoberfläche gelangt, da dies zu Verfärbungen führen kann. Mit dem Primer 3 N können ca. 5 m² pro 1 l-Gebinde eingestrichen werden. Die Ablüftzeit des Primers beträgt mind. 30 Minuten empfohlen werden jedoch, je nach Temperaturbedingungen bis zu 45 min.

#### 2. Auftrag SikaTack®- Panel- Montageband

Das **Montageband** dient zur Trennung von Balkonbodenplatte und Tragwerkskonstruktion. Die Aufklebung erfolgt umlaufend auf die Auflager. Dabei sind Überlappungen nicht zulässig (Details siehe Grafik nächste Seite).

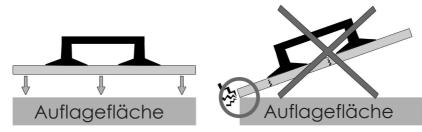
#### 3. Auftrag Bauklebstoff SikaBond® T2 (weiß)

Der einkomponentige Konstruktionsklebstoff **SikaBond® 12** ist schallabsorbierend und vibrationshemmend, besitzt eine hohe Witterungs- und Alterungsbeständigkeit, ist schleifbar und nicht korrosiv. Er wird *großzügig* in Form einer ( mindestens 1 cm hohen ) Dreiecksraupe auf die Auflager neben dem Montageband aufgetragen (Details siehe Grafik nächste Seite).

#### 4. Auflegen der Mineralit - Balkonbodenplatte

Das Ein- oder Auflegen der Mineralit - Balkonbodenplatte erfolgt durch einen geeigneten Vakuumheber (KEIN Glassauger!). Bei Plattenlängen größer als 2.000 mm sind Vakuumheber mit mind. 2 Saugköpfen zu verwenden. Dabei ist zu beachten, dass der Vakuumheber für das jeweilige Plattengewicht und die Verwendung bei rauhen Oberflächen ausgelegt sein muß. Ein geeigneter Vakuumheber kann bei Mineralit ausgeliehen werden. Die entsprechende Gebrauchsanleitung steht zur Verfügung.

Besonders ist darauf zu achten, dass die Platte am Vakuumheber in der Waagerechten bleibt. Das Fallenlassen, Herunterrutschen oder ähnliche schwere einseitige Erschütterungen der Mineralit - Platten sind in jedem Fall unbedingt zu vermeiden.



Waagerechte Umlagerung/Montage der Mineralit - Platten ist unbedingt notwendig, da es durch Aufsetzen einer einzelnen Kante oder Ecke zu einer unzulässigen Kantenpressung kommt, was dann zwangsläufig (aufgrund statischer Überbelastung) zur Rissbildung in der Platte führen kann.



#### **Detailansicht:**

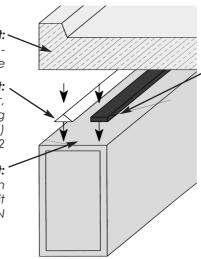


#### 3. Arbeitsschritt:

umlaufend, linienförmiger, großzügiger Auftrag (mindestens 1 cm hoch) Bauklebstoff SikaBond®- T2

#### 1. Arbeitsschritt:

Säuberung der Klebeflächen & Haftgrundvorbereitung mit Sika® Haftreiniger Primer 3N



#### 2. Arbeitsschritt:

umlaufender, linienförmiger Auftrag SikaTack® - Panel -Montageband, dabei

#### der HINWEIS:

es ist darauf zu achten, dass Überlappungen des Montagebands unzulässig sind

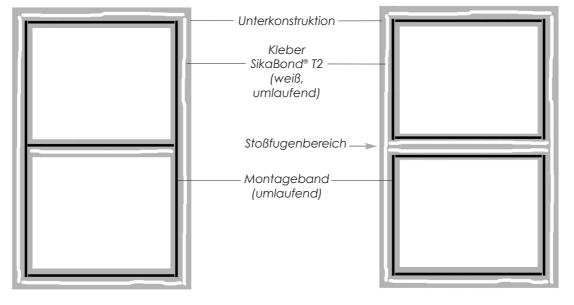




Skizzen Unterkonstruktion mit Montageband und Kleber, Ansicht von oben (Beispiel)

1. Platte einteilig (ohne Fuge)

2. Platten mehrteilig (mit Fuge)



Eine Verarbeitungsanleitung als Video, finden Sie auf unserer Webseite unter: https://www.mineralit.info/balkonplatten/

# montage balkonbodenplatten



#### Montage eines Balkonelementes im Werk







Auf den vorbereiteten Rahmen der Unterkonstruktion (Auftrag Haftreiniger & Primer) wird zuerst das Montageband aufgebracht.

Danach wird umlaufend, linienförmig auf den Rahmen eine Raupe SikaBond<sup>®</sup> T2 aufgetragen. Bitte genaue Verarbeitungshinweise vom Hersteller beachten.







Anschließend wird die Mineralit - Balkonbodenplatte mit einem geeigneten Vakuumheber <u>waagerecht</u> in Position gebracht und vorsichtig auf die Unterkonstruktion aufgelegt. (Achtung! Platte immer gesichert transportieren.)





Der Balkonboden ist fertig für die Baustellenmontage.

# montage 41 balkonbodenplatten



#### Bewegungsausgleichende Bodenfuge

Die Fugen zwischen den Mineralit - Platten werden mit dem System Sikaflex® - PRO 3 ausgebildet. Die Dehnungsfuge sollte mindestens 12 mm (je nach Plattengröße auch bis zu 15 mm) betragen bei einem Fugenabstand der Platten von maximal 2,0 m(bzw. abhängig von der Plattengröße z.B. beim Maximalmaß von 4 x 2 m).

Achtung: Bei geteilten Platten mit Entwässerungsrinne, bitte das mit gelieferte Verbindungstück mit Sikaflex® -PRO 3 einkleben.

#### 1. Reinigung

Die Fugenflanken müssen sauber sein, trocken, frei von Öl, Fett und losen Bestandteilen. **Anschleifen der Oberfläche mit grobem Schleifvlies** und lückenloses, sorgfältiges primern mit Sika® - Primer 3 N.



#### 2. Auftragen des Primers

Der **Primer 3 N** mit einem Flachpinsel dünn <u>in eine Wischrichtung</u> durchgängig vollflächig auf die Fugenflanken aufgetragen.

Die **Ablüftzeit des Primers beträgt mindestens 30 Minuten** empfohlen wird jedoch, je nach Temperatur bis zu 45 min Ablüftzeit.



Es ist unbedingt darauf zu achten, dass Primer 3N und Sikaflex® - PRO 3 nicht auf die Plattenoberfläche gelangen, da dies zu Verfärbungen auf der Dekoroberfläche führen kann, ebenso sollte es vermieden werden die Behältnisse auf der Platte abzustellen.

## 42 fugenausbildung



#### Bewegungsausgleichende Bodenfuge

#### 3. Einlegen der Rundschnur

Je nach Plattenstärke ist für Plattenstärken größer 20 mm, also für unsere Plattenelemente **25 & 35 mm, eine Rundschnur (Ø13mm) einzulegen**. Bei unseren **20 mm Platten sind zwei Rundschnürre (Ø 6mm) einzulegen**, dies ist aufgrund der geringen Plattenstärke und der kleineren Fugenbreite (12mm anstatt 13mm) erforderlich.

Plattenstärke: ≥ 25mm erfordert 1 x 13mm Rundschnur!

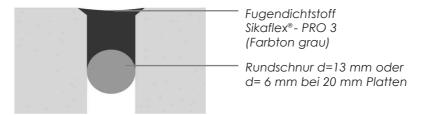




Plattenstärke: = 20mm erfordert 2 x 6mm Rundschnur!

#### 4. Fugendichtstoff Sikaflex® - PRO 3 einbringen und glätten

Nach der entsprechenden Untergrundvorbereitung und dem Einbringen der Rundschnur wird der Fugendichtstoff in die ordentlich vorbereitete Fuge mit einer geeigneten Pistole eingebracht. Es ist darauf zu achten, dass der Dichtstoff blasenund hohlraumfrei eingebracht wird und vollflächigen Kontakt zu den Fugenflanken aufweist. Anschließend wird die Fugenoberfläche mit einem geeigneten Glättwerkzeug oder Spachtel abgezogen, wobei der Dichtstoff an die Haftflächen und an das Hinterfüllmaterial angedrückt werden muss.









**Hinweis:** Bei Fragen zur Anwendung von Sika® Verfugematerial, bitte nähere Informationen, wie Verarbeitungshinweise (z.B. Verarbeitungstemperatur usw.) vom Hersteller unter **www.sika.com** separat erfragen!

Eine Verarbeitungsanleitung als **Video**, finden Sie auf unserer Webseite unter: https://www.mineralit.info/balkonplatten/

Stand: März 2025

Mineralit - Mineralgusswerk Laage GmbH Heinrich - Lanz - Straße 4 18299 Laage

> Tel.: 038459 / 661 - 0 Fax: 038459 / 661 - 23 E-Mail: kontakt@mineralit.info Web: www.mineralit.info