

Inhalt

Produktübersicht

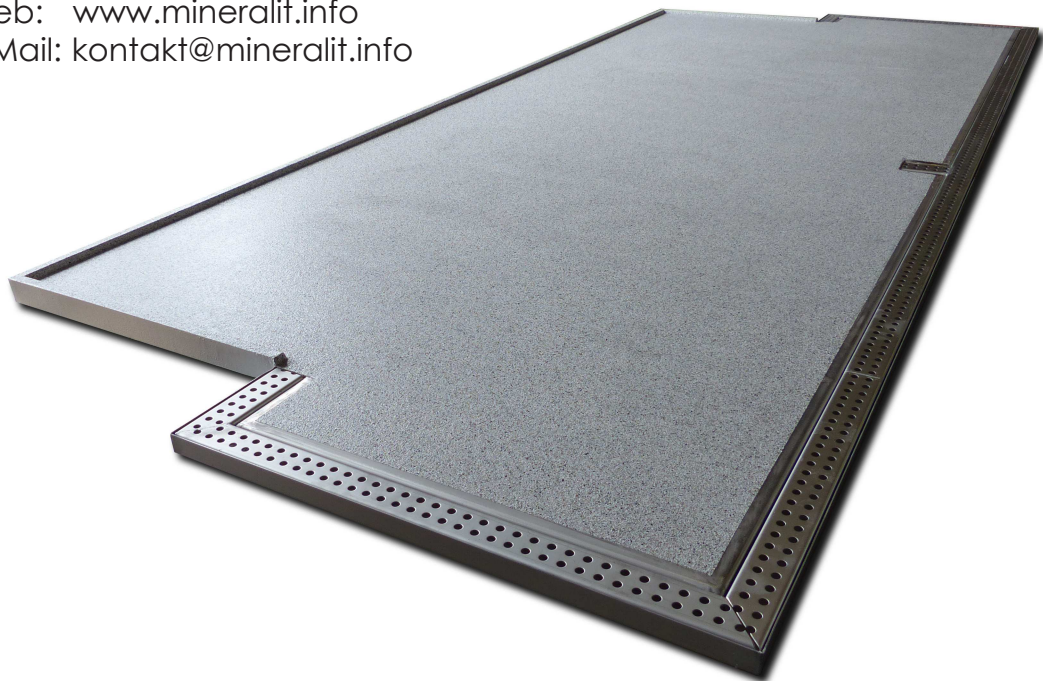
Anwendungsempfehlungen | Unterkonstruktion

Praxisanleitungen

Kontakt

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

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



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

Zur vorliegenden Produktinformation

Durch Neubau bzw. Nachrüstung mit großflächigen Balkonen, werden der Wert und die Wohnqualität bestehender Wohnanlagen maßgeblich erhöht. Auch in diesem Jahr können wieder zahlreiche Menschen die schönen Tage im Jahr erstmals auf dem eigenen Balkon genießen und **ein Stück mehr Lebensqualität** spüren. Allerdings kommt es dabei nicht immer nur auf das reine Vorhandensein eines Balkons an, sondern angenehme Größen, extravagante Formen oder modische Farben, tragen entscheidend zur Behaglichkeit einer Wohnung bei.

Die Mineralit - Balkonbodenplatte ist eine hochbelastbare, äußerst langlebige und ästhetische Lösung sowohl **für vorgestellte Balkonanlagen** als auch zur **Balkonsanierung oder Balkonerweiterung**.

Die verfügbaren Plattenstärken von 20, 25 und 35 mm, machen sie besonders interessant für **filigrane Balkonkonstruktionen** und angehängte Balkonlösungen.

Mineralit ist ein **Hochleistungsprodukt aus Polymerbeton** auch als Mineralguss bekannt. Die wichtigsten Bestandteile sind Quarzsande und Gesteinsgranulat (94 %), sowie ein Bindemittel auf Acrylatbasis, was im fertig gegossenen Zustand die Festigkeit und Beständigkeit eines Naturstein (z. B. Granite) aufweist.

Mineralit - Balkonbodenplatten werden seit über 20 Jahren nach Ihren individuellen Vorlagen montagefertig geliefert. **Alle denkbaren Bauformen sind realisierbar**, vom einfachen Rechteck oder Quadrat über Trapezformen bis zu Rundungen oder zusammengesetzten Formen. Das schließt auch außergewöhnliche Plattenformen und Ausklinkungen, z.B. für Regenfallrohre oder Auskragungen für den Eingangsbereich mit ein. Genau das macht unsere Balkonplatten zu einem individuellen, nachhaltigen und einzigartigen Produkt.

Für die farbliche Gestaltung Ihres Objektes sind die Mineralit - Balkonbodenplatten neben der naturbelassenen Variante auch mit **vielen verschiedenen dekorativen Oberflächen verfügbar**. Eine weitere Oberflächenbehandlung oder ein zusätzlicher Oberbelag ist nicht erforderlich, da unsere Plattenelemente sowohl wasserundurchlässig als auch UV-beständig sind.

Passend zu den Balkonbodenplatten sind freitragende Treppenstufen oder Podestplatten aus Mineralit erhältlich, welche eine elegante und sichere Alternative zu Gitterrosten im Innen- und Außenbereich darstellen.

Die vorliegende Produktinformation ist als Information für Bauherren, Bauplaner und Baufirmen gedacht, die eine Mineralit - Balkonbodenplatte anwenden bzw. deren Anwendung planen. Sie besteht aus drei Teilen, **der Produktübersicht, den Anwendungsempfehlungen mit Vorschlägen für geeignete Unterkonstruktionen und den Praxisanleitungen**, in denen der fachgerechte Umgang mit unserem Material erläutert wird.

mineralit 35/25/20 balkonbodenplatte





Produktübersicht

produktübersicht

mineralit 35/25/20
balkonbodenplatte

Standardformen

produktübersicht | standard

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

Nähere Informationen zu den einzelnen Standardformen finden Sie nachfolgend in unseren Anwendungsempfehlungen ab Seite 22.

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

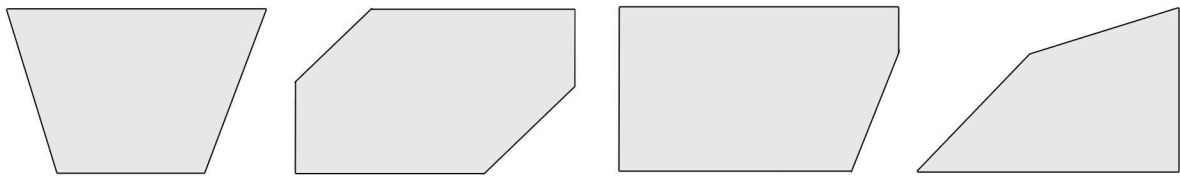
Sonderformen

Die Sonderformen werden maßgenau nach Ihren individuellen Zeichnungen werkseitig gefertigt.

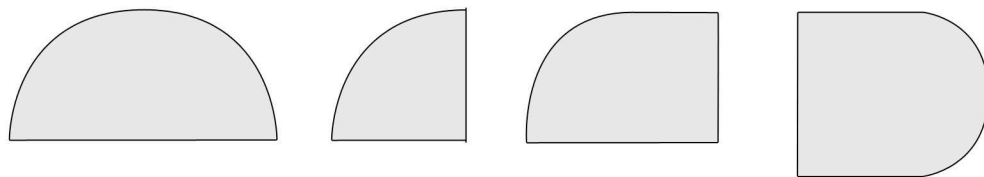
Auch die Sonderform - Platten können selbstverständlich mit Extras wie z.B. Aufkantungen versehen werden.

HINWEIS: Aufkantungen bei gerundeten Formen müssen gesondert abgesprochen werden.

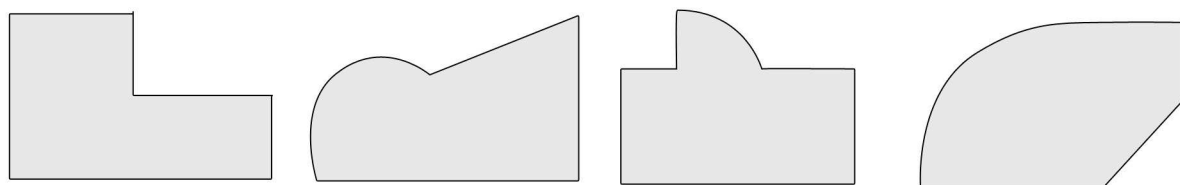
Trapez/Abgeschrägte Kanten (Beispiele)



Radius (Beispiele)

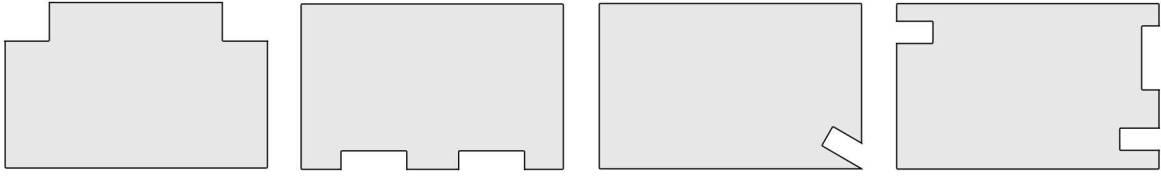


Kombinierte Formen (Beispiele)

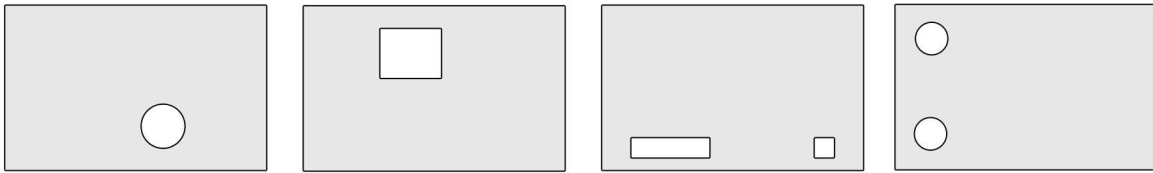


Extras

Ausklinkungen (Beispiele)



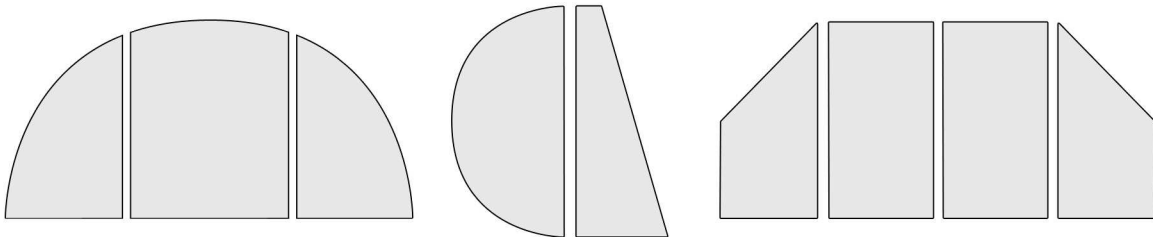
Durchbrüche (Beispiele)



Zusammengesetzte Balkonformen (Beispiele)

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

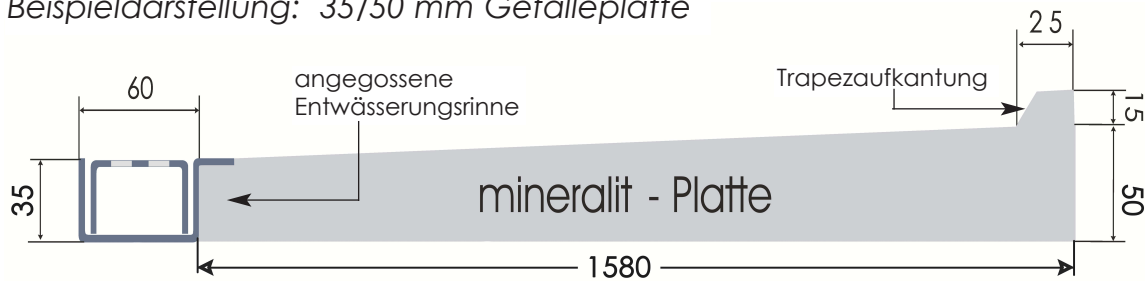
Dazu benötigen wir eine genaue Zeichnung bzw. Schablone, aus der die jeweilige Lage der einzelnen Platten unmissverständlich hervorgeht.



Gefälleplatten

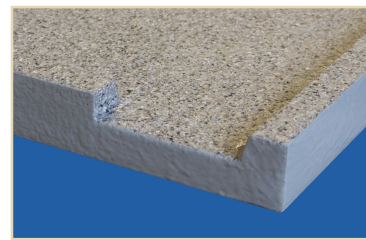
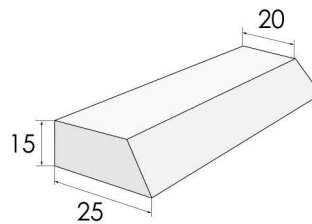
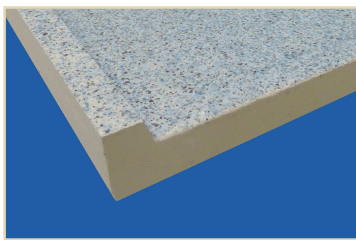
Mineralit - Balkonbodenplatten können auch mit Gefälle gefertigt werden, **ggf. ist dafür eine Zustimmung im Einzelfall erforderlich**. Die Plattenstärke kann je nach vorhandener Stützweite 30/40 mm oder 35/50 mm betragen, dabei richtet sich die zulässige Stützweite der Unterkonstruktion nach der geringsten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

Beispieldarstellung: 35/50 mm Gefälleplatte



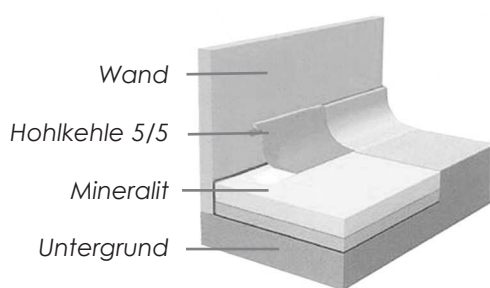
Randlösungen

Mineralit Aufkantung (Bemaßung in mm)

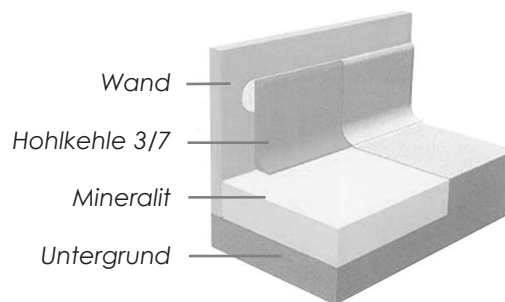


Mineralit Trapezaufkantung

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).

*Einbaufertige Balkonbodenplatte
mit umlaufender Aufkantung
Ablaufbohrung und
Edelstahleinlauf
(Zubehör, kein Standard)*

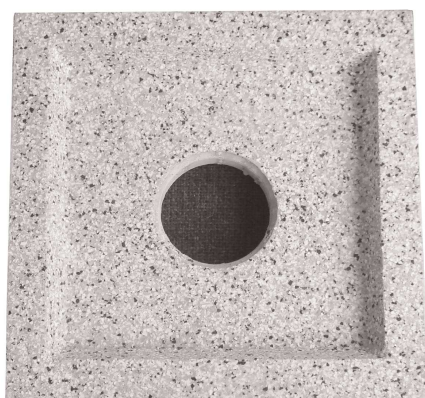
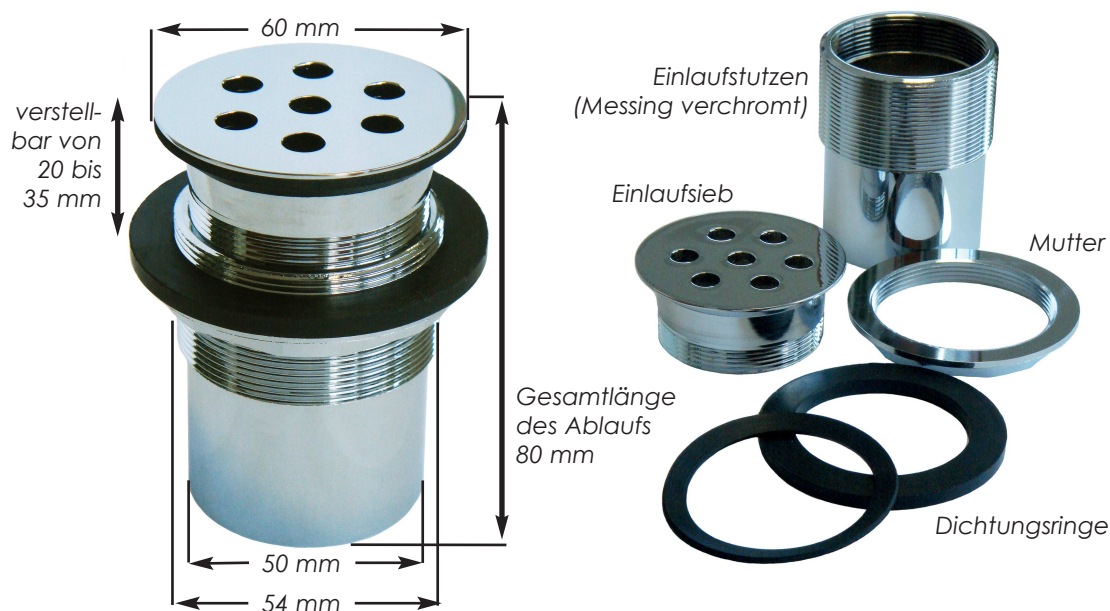


*links:
Edelstahl-Einlaufstutzen
(als Zubehör über
Mineralit zu beziehen,
kein Standard)*

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

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.



Balkonplattenmuster mit Aussparung für den Ablauf



Eingebauter Ablauf

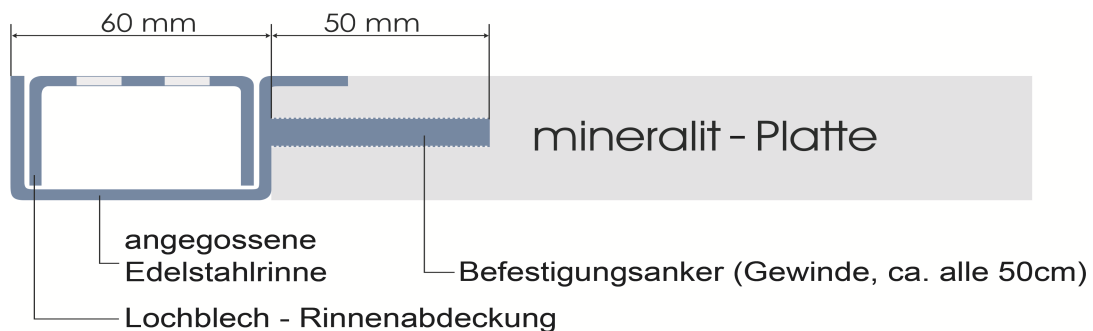
Ablauf

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

entwässerung balkonbodenplatten

Angegossene Edelstahl-Entwässerungsrinne mit Lochblechabdeckung

Die stabile Edelstahl - Entwässerungsrinne wird fest in die Bodenplatte integriert und mit zusätzlichen Sicherheitsbolzen verankert. **Sie kann beliebig platziert werden**, je nachdem, in welche Richtung das Wasser ablaufen soll bzw. wie das Gefälle in der Unterkonstruktion geplant ist. Für ein optimales abfließen des Regenwassers empfehlen wir Ihnen ein **Gefälle in der Unterkonstruktion bis zu 2 %**.



Die Rinnenhöhe richtet sich nach der Plattenstärke. Selbstverständlich ist die Rinne an den Seitenenden geschlossen, sofern diese nicht (bei geteilten Balkonbodenplatten) mit Verbindungselementen zusammengefügt werden soll.

Der **Standardablauf hat einen Durchmesser von 50 mm**. Die Entwässerung erfolgt über ein Gefälle in der Unterkonstruktion oder, auf Wunsch, mit einem integrierten Gefälle in der Balkonplatte selbst, so dass das Wasser auch zur Rinne hingeleitet wird.

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

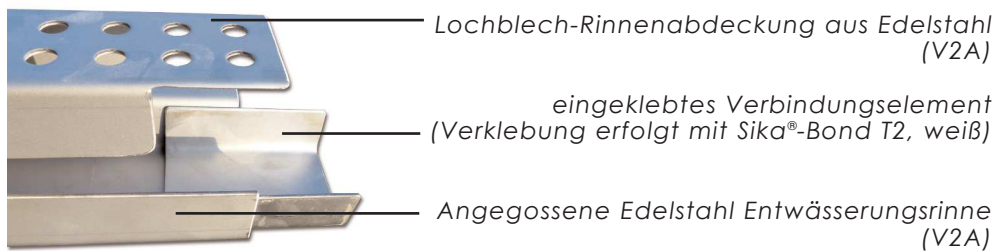
Die **Breite der Entwässerungsrinne** ist **frei wählbar** und sollte den individuellen Plattenmaßen und Vorgaben des Kunden nach persönlicher Absprache angepasst werden.



links: Mineralit Balkonbodenplatte mit stirnseitiger Regenrinne

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

12 zubehör
balkonbodenplatten



Edelstahlrinne ist durch eingeklebtetes Verbindungselement verbunden.



Edelstahlrinne ist an den Seitenenden geschlossen.

Verarbeitungszubehör

Befestigungsmaterial

Sika® Haftreiniger 1 l- Gebinde

Sika® Primer 3 N 1 l- Gebinde

SikaTack® Panel Montageband 33 m Rolle

SikaBond® T2 600 ml Schlauchbeutel

Fugenmaterial

Sika® Primer 3 N 1 l- Gebinde

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

Sikaflex® PRO 3 WF 600 ml Schlauchbeutel

HINWEIS:

Bei speziellen Fragen zu Sika® Verfugematerial bitte nähere Informationen, wie Verarbeitungshinweise (z.B. Verarbeitungstemperatur usw.), vom Hersteller unter www.sika.com separat erfragen!

Technische Daten

Material	Mineralit; harzgebundene Polymerbetonplatte mit Bewehrung		
Materialdicke	35 mm	25 mm	20 mm
Gewicht	ca. 80 kg/qm	ca. 53 kg/qm	ca. 42 kg/qm
Max. Stützweite in Tragrichtung	1540 mm	960 mm	640 mm
Max. Fertigungsmaße	1580 x 4000 mm	2000 x 4000 mm	2000 x 4000 mm
Anwendungsfall	Einfeldsystem	Zwei-, Mehrfeld-/ Durchlaufsystem	Mehrfeld-/Durchlaufsystem
Baustoffklasse	B1	B1	B1
Befestigung auf Unterkonstruktion	Verklebt entsprechend Verarbeitungsanleitung		
Reindichte	2,45 g/cm ³ (nach DIN 1048)		
Druckfestigkeit	138 N/mm ² (nach DIN 1048)		
Biegefestigkeit	29 N/mm ² (nach EN 196)		
Zugfestigkeit	13,8 N/mm ²		
Abriebfestigkeit	Härteklasse I (DIN 50321 nach Böhme; z.B. Terrazzo = Härteklasse II)		
Rutsicherheit	R9 - R11 (nach DIN 51097 und DIN 51130)		
Maßtoleranzen	nach DIN 18202		
Maximale Durchbiegung für die Auflagekonstruktion	$\leq \frac{l}{200}$		
Steifigkeitskriterium für die Unterkonstruktion	Verformung unter Einzellast an beliebiger Stelle: $\leq 1 \text{ mm} / 1 \text{ kN}$ Bei größeren Spannweiten können Schwingungsuntersuchungen 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 Stirnentwässerung über Rinne mit Aufkantung		
Farbgebung	siehe Dekorübersicht		
Aufkantung	Trapezaufkantung (farb. Dekore), Rechteckaufkantung (naturbelassene Dekore), Sockelleiste, Hohlkehle		
Montagehinweis	Die Mineralit - Balkonbodenplatte verfügt nicht über Einhängösen. 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. Die Mineralit - Balkonbodenplatte ist ein statisch belastbares Bauteil, deshalb sind alle evtl. Fragen im Vorfeld der Montage zu klären. Produktänderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Die in unseren Druckschriften enthaltenen Hinweise entsprechen dem Stand unserer Erfahrungen und stellen keinerlei Zusicherung oder Garantie dar. Unsere eventuelle Haftung beschränkt sich auf den Warenverkaufswert des Produktes als solches.

14 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 des von Ihnen gewählten Mineralit-Produktes bieten wir Ihnen eine Vielfalt von Dekoren an. Bitte beachten sie, dass druckbedingt leichte Farbunterschiede zum Original auftreten können.

Bei konkreten Bauvorhaben empfehlen wir Ihnen deshalb 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, es erfolgt im Normalfall kein Anstrich ab Werk. Eine Farbgebung/Anstrich der Unterseite mit Dispersionsfarben, durch den Verarbeiter, ist nach Einbau der Balkonbodenplatte selbstverständlich möglich.

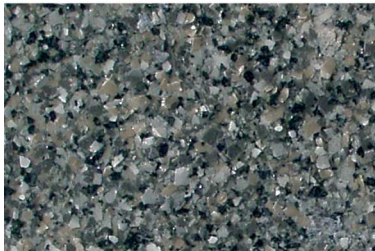
Besondere Wünsche, wie die **farbliche Gestaltung der Seitenränder** oder der Unterseite der Platten durch den Hersteller, bitten wir bei der Bestellung gesondert mit anzugeben (eventuell mit Aufpreis verbunden).

Des Weiteren können unsere Plattenoberflächen auch **in einem RAL - Farbton Ihrer Wahl** beschichtet werden (Hinweis: Bitte beachten Sie dabei die UV-Beständigkeit des jeweilig gewünschten Farbtons, ggf. ist Rücksprache zu halten).

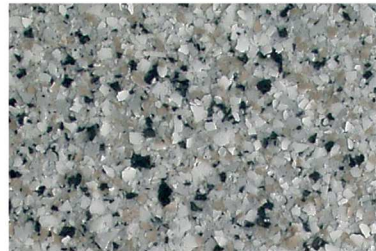
Unsere farbigen Dekore gewährleisten durch ihre spezielle Verarbeitungsweise eine **besonders dauerhafte und abriebfeste Oberfläche**, die sich farblich optimal an die Fassade Ihres Bauvorhabens anpasst.

Folgende Standarddekore stehen zur Auswahl:

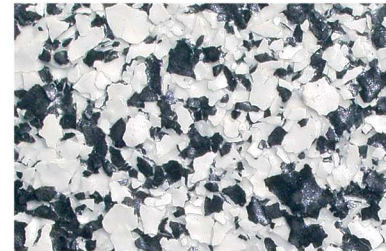
dekore | standard



granit dunkel



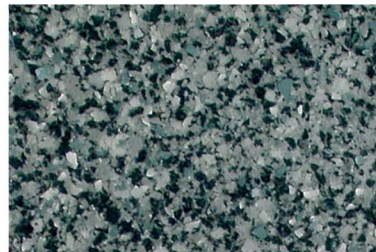
granit hell



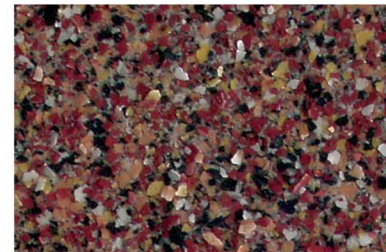
gran canaria



hellgrün



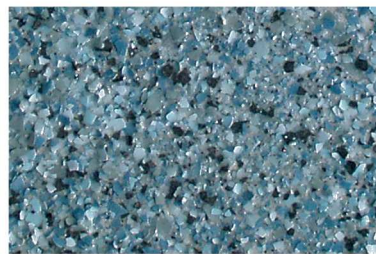
dunkelgrün



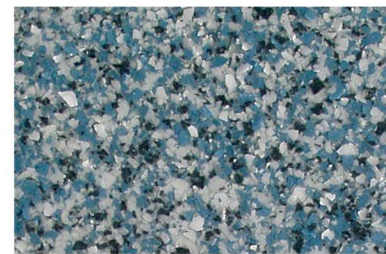
monzonit



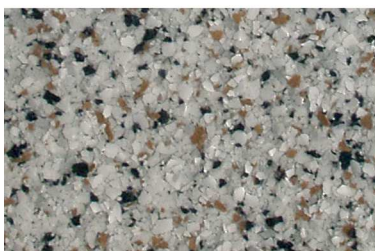
salz und pfeffer



dunkelblau



hellblau



syenit



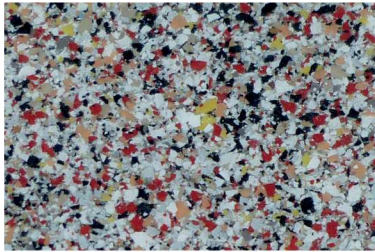
hellbraun



dunkelbraun

16 farbige
standarddekore

Folgende Sonderdekore stehen zur Auswahl:



chili



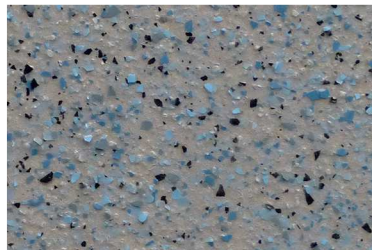
drozenit

Sonderdekore

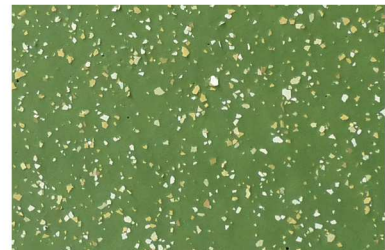
Unsere Rabattaktionen, Preise separat auf Anfrage & begrenzte Verfügbarkeit. Verschiedene Bestellungen können farblich leicht voneinander abweichen!



blau/braun



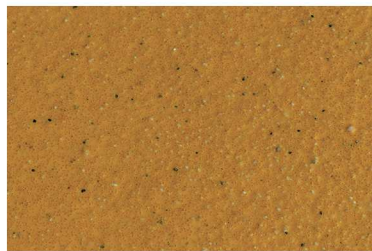
grau/blau



grün/braun

RAL - Farben

Für individuelle Oberflächenbeschichtungen Preise bitte separat erfragen. Bitte UV-Beständigkeit für bestimmte RAL-Farben beachten.



RAL-TON 1033 dahliengelb



RAL-TON 5017 verkehrsblau



RAL-TON 6028 kieferngrün



RAL-TON 7035 lichtgrau



RAL-TON 8012 rotbraun

Beispielauswahl: weitere RAL- Farbtöne auf Anfrage

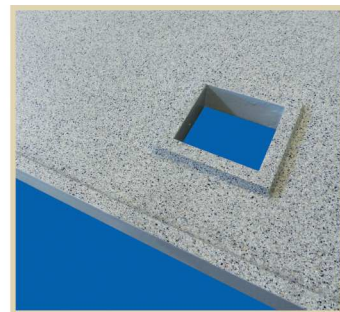
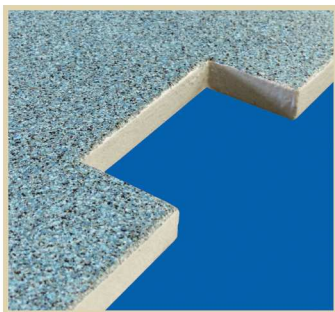
Randbeschichtungen:

Standardbeschichtung

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

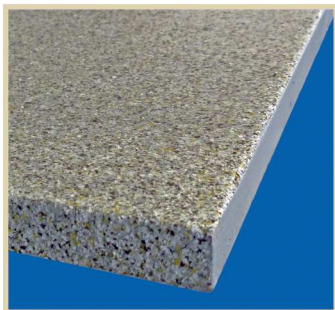
Gegen Aufpreis ist auch eine RAL - Farbe Ihrer Wahl erhältlich .

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



Beschichtete Seitenkanten (Aufpreis)

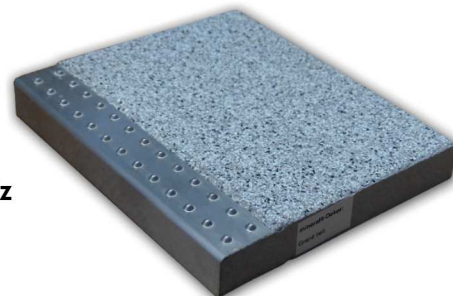
Die Seitenkanten können ggf. auch umlaufend mit dem Oberflächendekor beschichtet werden, sowohl im Standarddekor als auch in einem RAL - Farbtön Ihrer Wahl.



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.



Anwendungs- empfehlungen

anwendungsempfehlungen




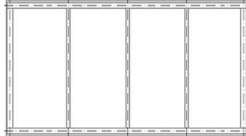

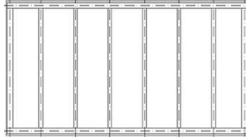
mineralit 35/25/20
balkonbodenplatte

Übersicht Unterkonstruktion – Varianten

Die Auflagerbreite für Mineralit - Balkonbodenplatten beträgt umlaufend, mind. 40 mm und auch für die Zwischenaullager jeweils mind. 40 mm. Bei geteilten Platten beträgt das Auflager im Fugenbereich entsprechend ca. 100 mm. Die Fugenbreite liegt bei 12 mm für die 20 mm Platte & bei 13 mm bis 15 mm für die 25 mm & 35 mm Platte.

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

Nachfolgend werden verschiedene Systeme für die Unterkonstruktion erläutert. Die Wahl des Systems für die Unterkonstruktion richtet sich nach der Plattendicke, Plattengröße und der sich daraus ergebenden Stützweite, bitte beachten Sie dabei auch **die Kriterien zur erforderlichen Steifigkeit der Unterkonstruktion** die sich aus der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Z-10.9-427) ergeben.

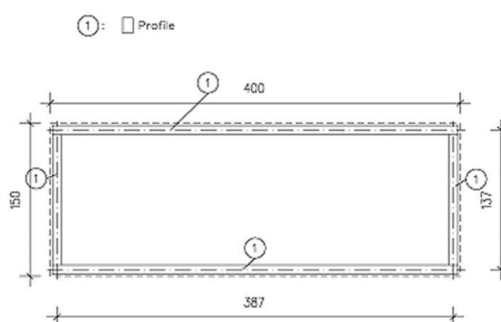
	Mineralit 35 (M35)	Mineralit 25 (M25)	Mineralit 20 (M20)
Materialdicke	35 mm	25 mm	20 mm
Gewicht	ca. 80 kg/qm	ca. 53 kg/qm	ca. 42 kg/qm
Kostengünstigster Anwendungsfall	Einfeldsystem	Zwei-, Mehrfeld/ Durchlaufsystem	Mehrfeld- bzw. Durchlaufsystem
Max. Fertigungsmaße	1580 x 4000 mm	2000 x 4000 mm	2000 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.

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.



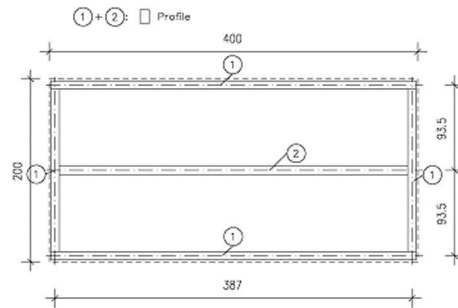
Die Zeichnung rechts zeigt ein Beispiel einer Unterkonstruktion aus Stahl (St 37-2 bzw. S 235) mit Rechteck - Normprofilen in der Draufsicht für eine einachsig gespannte Einfeldplatte mit bis zu einer Einzelstützweite von 1540 mm.



Neptunallee
Rostock

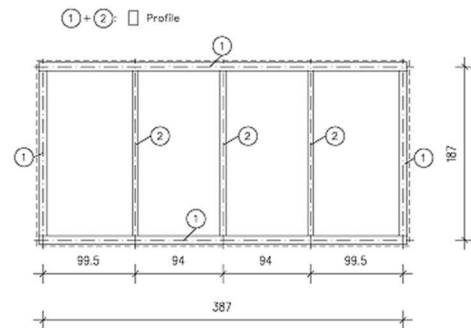
Zweifeldsystem – Mineralit 25/20

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 1055, Teil 4, Ausgabe 08.86 sind Gebäude und Bauteile ausreichend gegenüber Einwirkungen aus Wind zu bemessen und auszuführen.



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 haftet nicht für evtl. Schäden, die aus dieser Produktinformation entstehen können. Es wird an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Nachweis der Tragfähigkeit der die Platte tragenden Unterkonstruktion für jedes Bauvorhaben separat erbracht werden muss. Andere Lastbeanspruchungen als die planmäßig vorgesehene vertikale Lastbeanspruchung sind für die Mineralit - Balkonbodenplatten nicht vorgesehen.

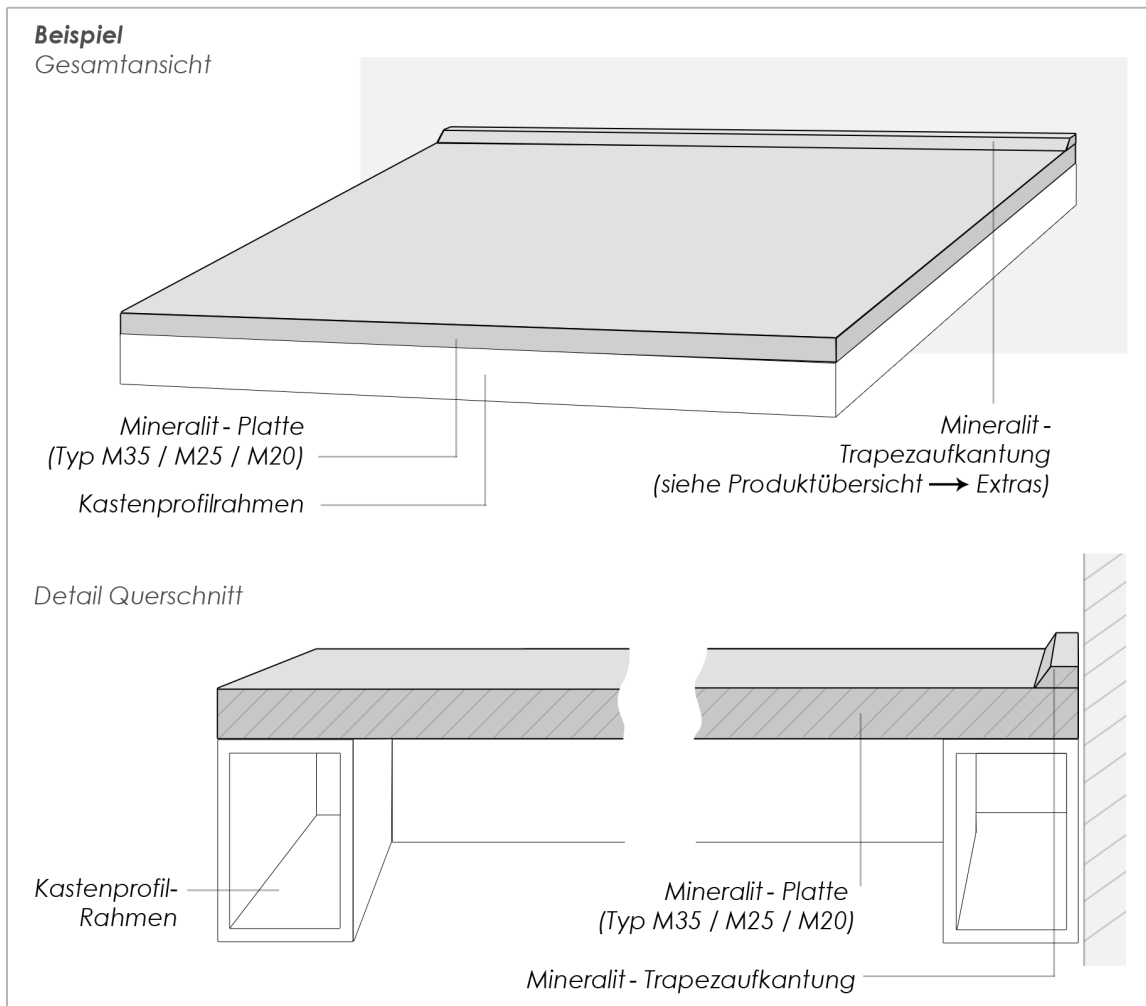
Typ M35 / M25 / M20 Standardform 1 – Mineralit-Balkonbodenplatte

Standardform 1 bedeutet den Einsatz der Mineralit - Balkonbodenplatte ohne Abfluss und Aufkantungen. Nachfolgend werden verschiedene Unterkonstruktions- und 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.



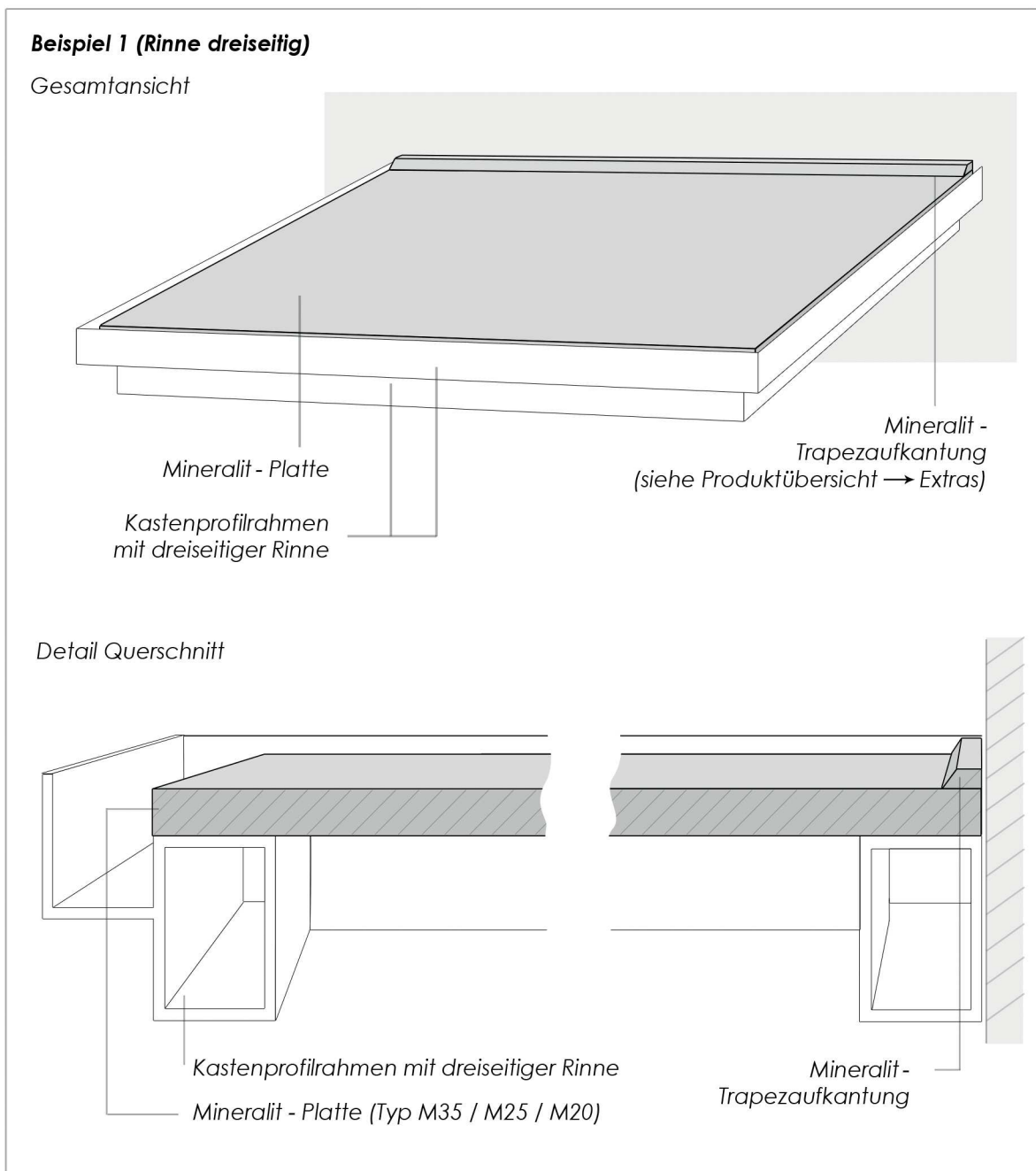
24 mineralit 35/25/20 balkonbodenplatte

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

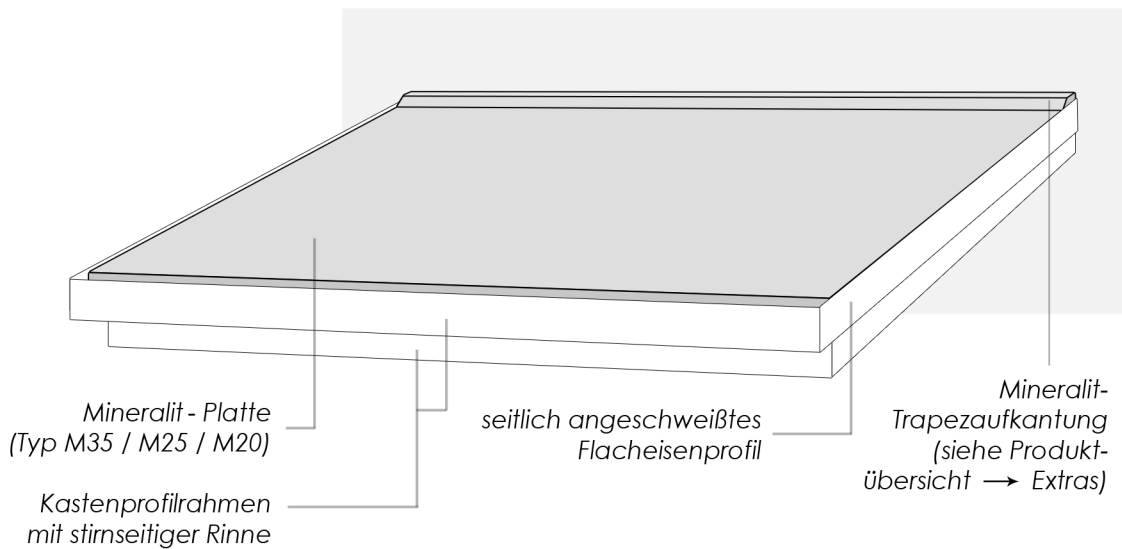


mineralit 35/25/20 25
balkonbodenplatte

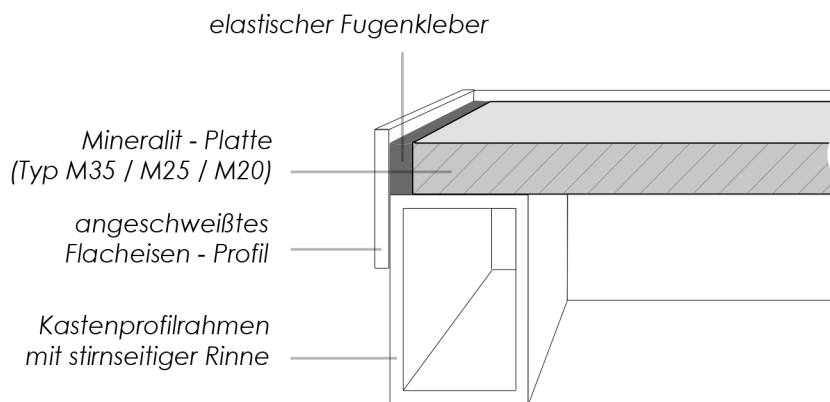
Achtung! Bitte achten Sie bei der Planung der Unterkonstruktion bzw. der Rahmenkonstruktion besonders darauf, diese mit einem **ausreichenden Gefälle (empfohlen bis zu 2%) in Richtung des Ablaufes** zu versehen, um stehendes Wasser und eine dementsprechende Gefahrenquelle möglichst zu vermeiden.

Beispiel 2 (stirnseitige Rinne und Flacheisenprofile seitlich)

Gesamtansicht



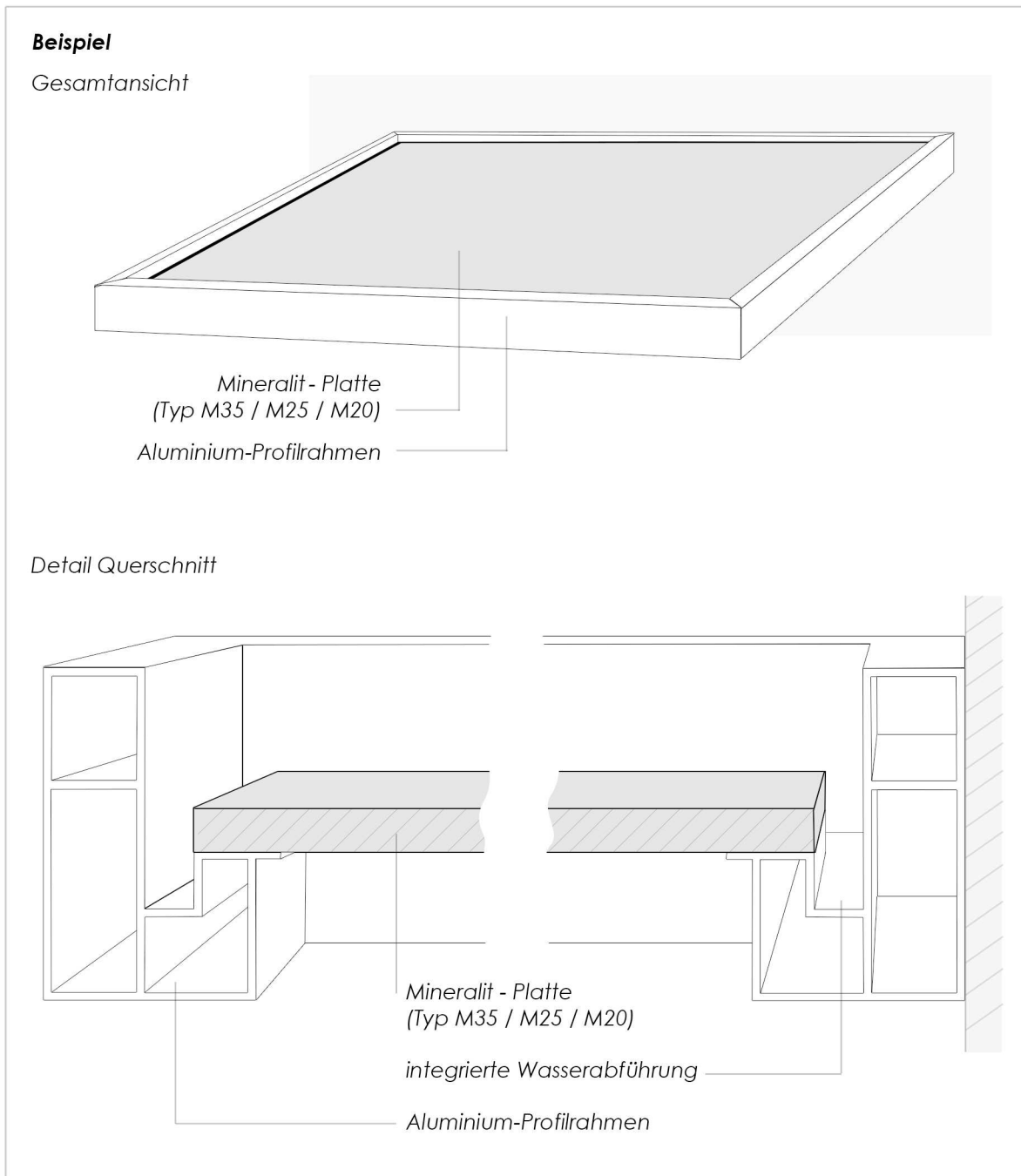
Detail Querschnitt Seite mit Flacheisenprofilen



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.



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

Standardform 2 – Umlaufende Aufkantung und Ablauf

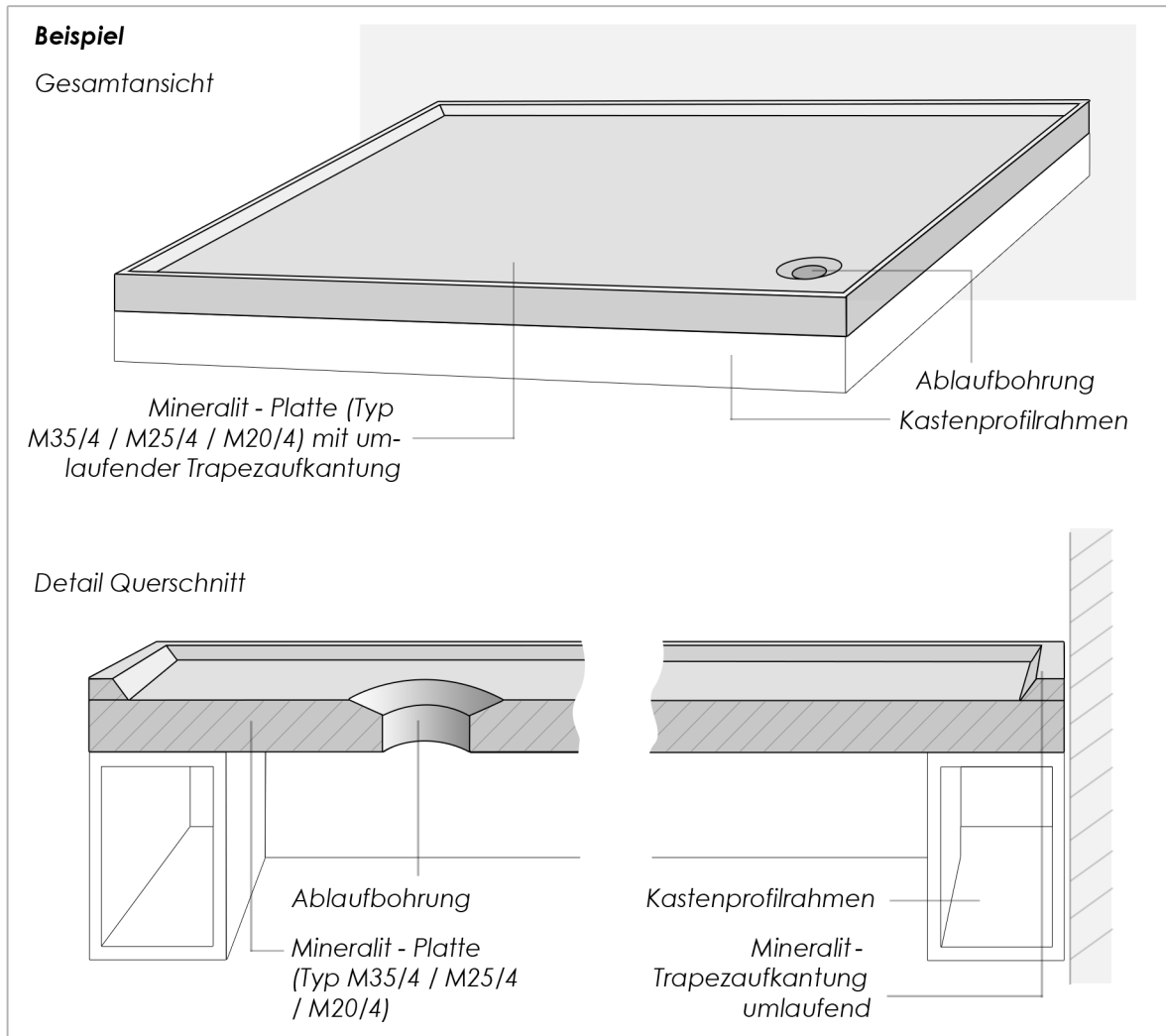
Diese Variante bezeichnet eine Mineralit - Platte mit umlaufender Aufkantung. Das Regenwasser wird wahlweise durch ein oder mehrere Ablauflöcher abgeführt. Passende Ablaufstutzen sind werkseitig erhältlich (Siehe Produktübersicht → Zubehör).

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

Die Material- und Beschichtungskosten werden durch die Reduzierung der Profilanzahl auf einen umlaufenden Rahmen erheblich verringert.

Die Profile können mit genormten Verbindungswinkeln ohne zusätzliche Abdichtungsarbeiten verschraubt oder geschweißt werden (spart Zeit und Kosten).

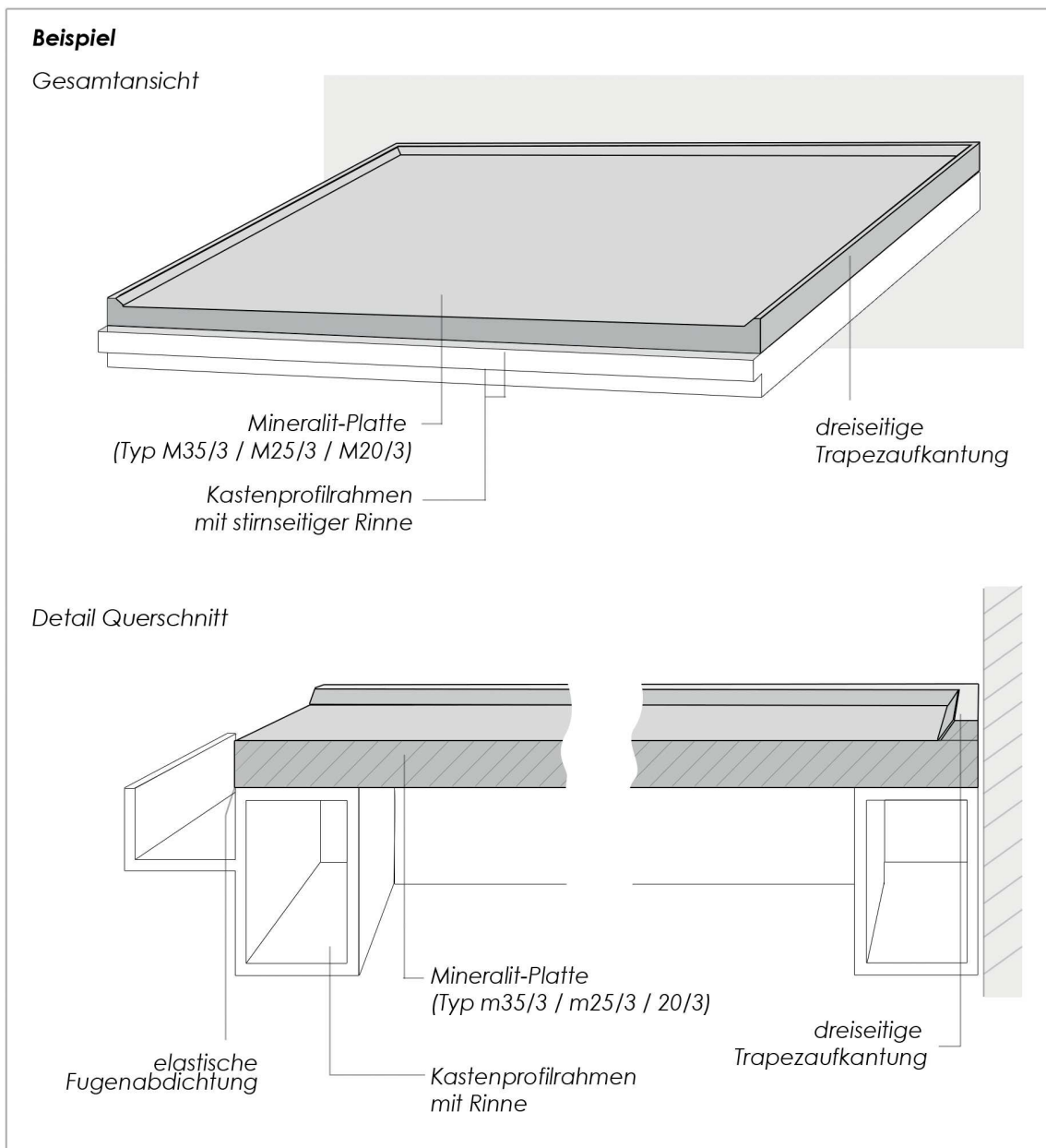
HINWEIS: Bitte die Lage des Ablaufstutzen gemäß Angabe in der Zulassung bemaßen.



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! Es ist darauf zu achten, dass zwischen dem Rinnenanschluss und der Plattenunterseite fachmännisch abgedichtet wird, damit kein Wasser auf die Unterkonstruktion laufen kann und eventuelle Wasserschäden vermieden werden.



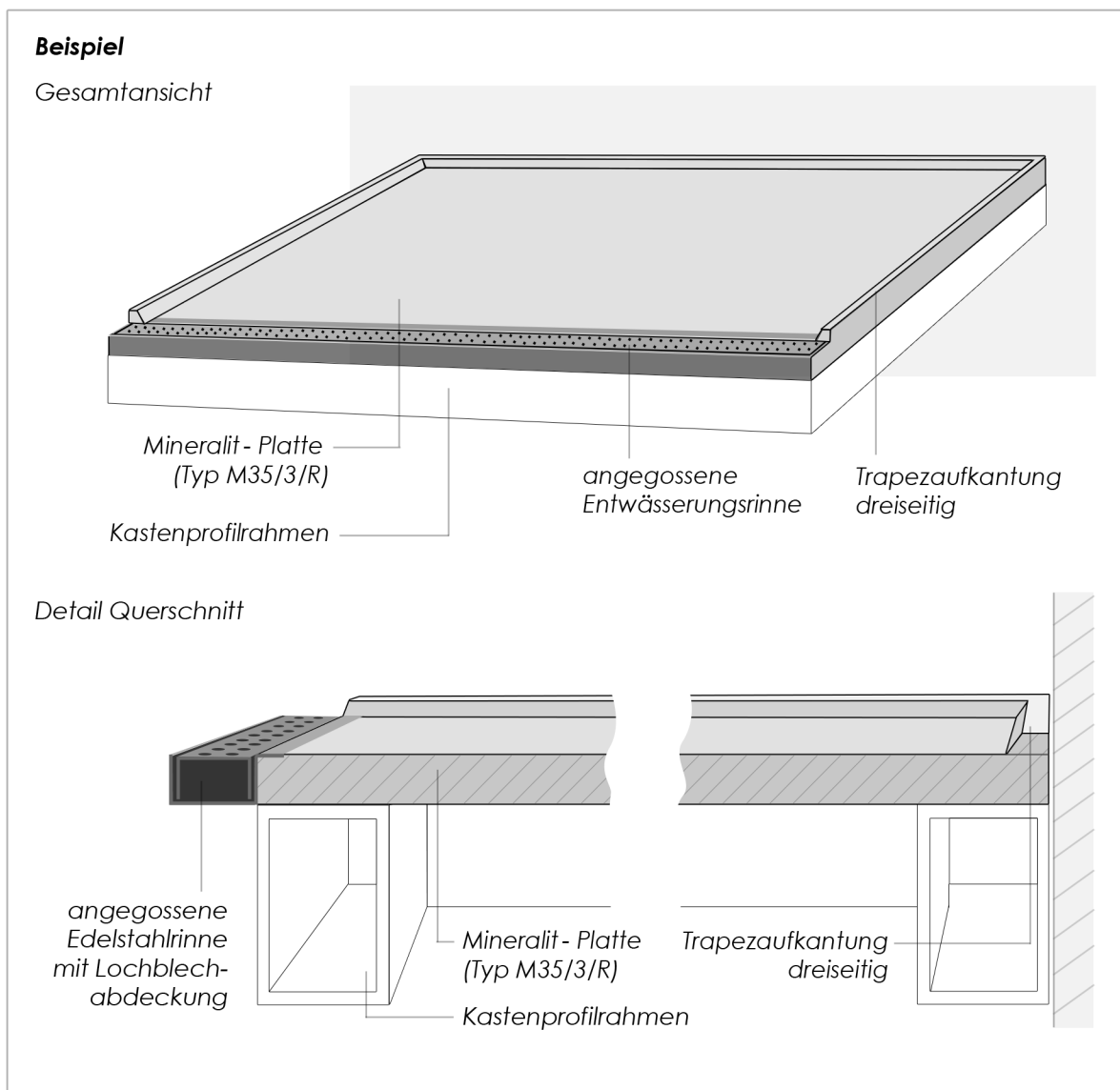
mineralit 35/25/20
balkonbodenplatte

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)



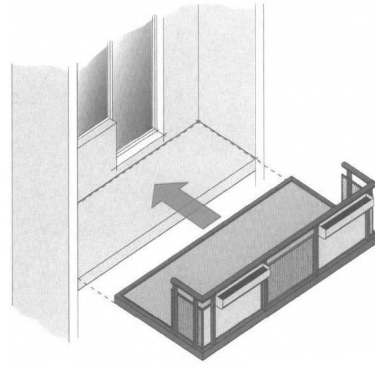
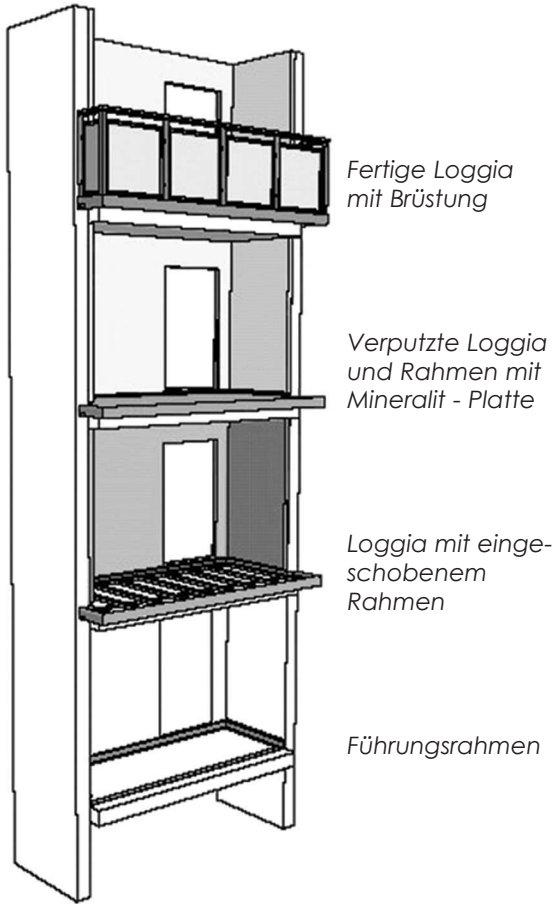
30 mineralit 35/25/20
balkonbodenplatte

Spezielle Anwendungen

mineralit 35/25/20
balkonbodenplatte

Die Sanierungslösung für vorhandene Balkone – die Balkonerweiterung mit Mineralit

spezielle anwendungen



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

Beispiel für eine Balkonerweiterung mit Vorstellbalkonen

Vorgestellte Balkon-
erweiterung

Ursprünglich vorhandene
Stahlbeton-
platten



Bei der Planung von Balkon- bzw. Loggien-erweiterungen mit vorgestellter Balkonkonstruktion stellt sich oft die Frage der optimalen Entwässerung. Deshalb wollen wir hier einige Lösungsmöglichkeiten vorstellen, die sich in der Praxis besonders bewährt haben.

Das Besondere bei der Balkonerweiterung mit Mineralit- Elementen besteht darin, dass vor den alten Balkon eine Erweiterungskonstruktion gestellt wird, die mit **freitragenden Mineralit - Balkonbodenplatten** belegt wird. Auf dem alten Balkon wird ein **Mineralit - Balkonplattenbelag** im

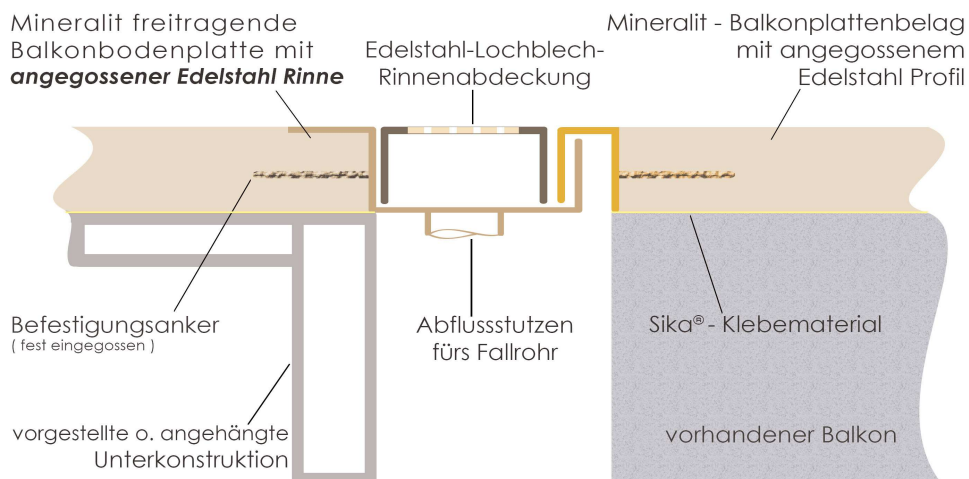
gleichen Dekor verlegt, der gleichzeitig zur einfachen und großflächigen Sanierung des alten Balkonbodens dient. So bilden die beiden neuen Beläge auch optisch eine Einheit.

Entwässerungslösungen

Hierzu bieten wir zwei Ausführungsmöglichkeiten zur Entwässerung an.

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

Variante 1: mit angegossener Edelstahl-Entwässerungsrinne

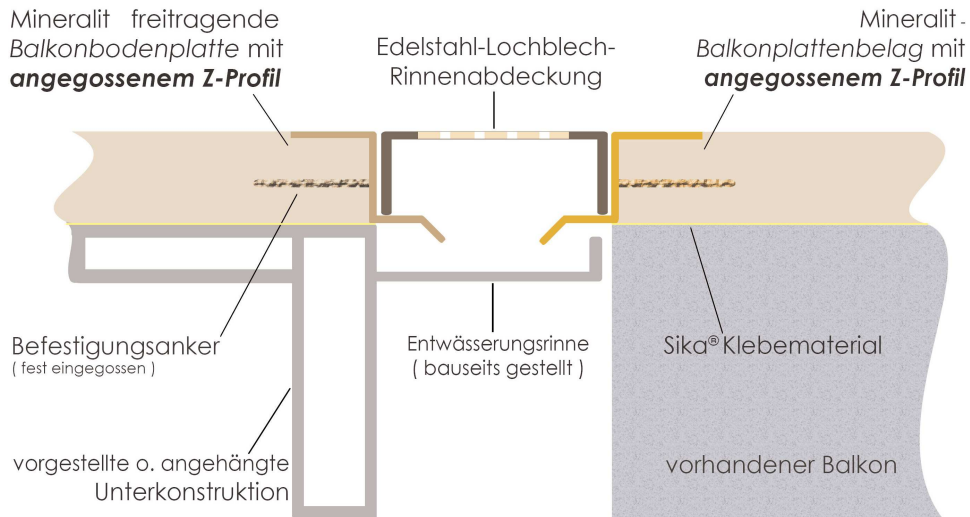


balkonerweiterung
entwässerung

balkonerweiterung entwässerung

Variante 2: An der Stoßkante der Balkonbodenplatte sowie des Plattenbelages wird ein Z-Profil angegossen. Durch die bauseits gestellte Rinne kann somit das Regenwasser optimal und zielgerichtet abgeführt werden.

Variante 2: mit angegossenem Z-Profil



Abschließend wird bauseits ein Abdeckrost darüber verlegt, so dass die gesamte Balkonfläche verbunden und begehrbar ist. Bei beiden Ausführungsvarianten empfiehlt sich ein Gefälle mittig zur Rinne hin zu planen. Die Plattenstärken sind bei beiden Balkonbelägen & Entwässerungslösungen jeweils frei wählbar.



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.



spezielle anwendungen

angehängte
balkone

35

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.

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 - Balkonbodenplatten werden in Stahlleihpaletten liegend versandfertig verpackt und ausgeliefert. **Die Paletten müssen waagrecht 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.

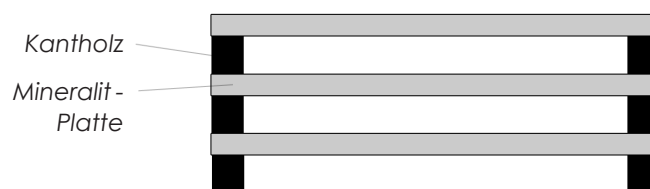


In Stahlleihpaletten verpackte Mineralit - Platten



Antirutschmatten zwischen den 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
balkonbodenplatten

2. Transport

Gesamtmaß der Stahlleihpalette: 4200 mm x 2200 mm maximal
 Eigengewicht der Stahlleihpalette: 200 kg bis 250 kg
 Max. Gesamtgewicht der Stahlleihpalette mit Balkonbodenplatten: 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

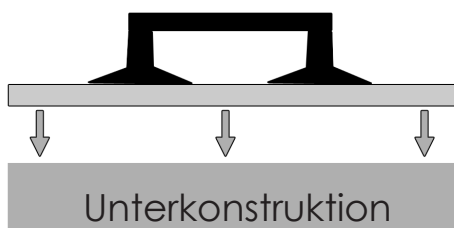
Mineralit - Balkonbodenplatten werden **grundsätzlich liegend** transportiert und gelagert.

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. 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 rauen Oberflächen ausgelegt sein muss. Besonders ist darauf zu achten, dass die Platte am Vakuumheber in der Waagerechten bleibt. (siehe Grafiken unten)

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.

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 **Ablüßzeit des Haftreinigers beträgt mindestens 15 Minuten**.

Der **Primer 3 N** wird anschließend mit einem Flachpinsel dünn in eine Wischrichtung 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 **Ablüßzeit 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).

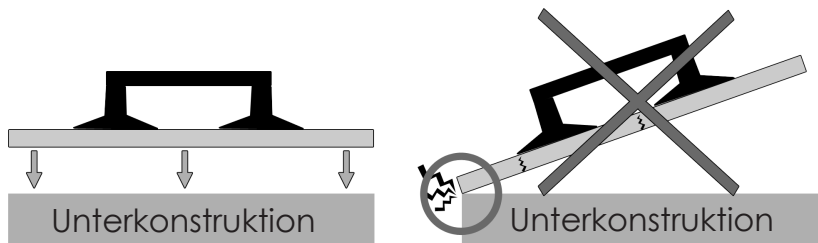
3. Auftrag Bauklebstoff SikaBond® T2 (weiß)

Der einkomponentige Konstruktionsklebstoff **SikaBond® T2** 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

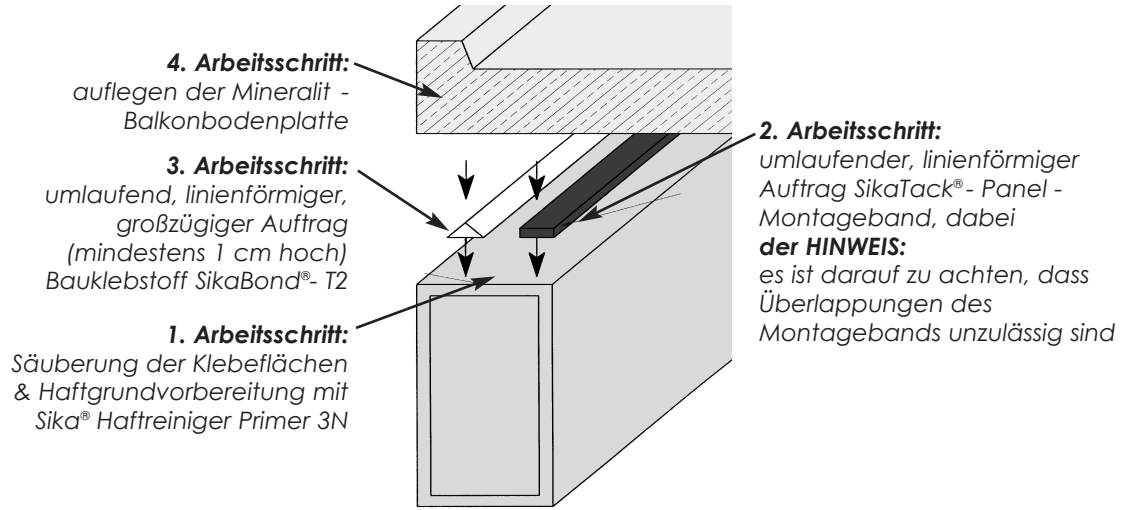
Das Ein- oder Auflegen der Mineralit - Balkonbodenplatte erfolgt durch einen geeigneten Vakuumheber. Bei Plattenlängen größer als 2.000 mm sind Vakuumheber mit mind. 2 Saugköpfen zu verwenden. Dabei ist zu beachten, dass der Vakuumheber für das jeweilige Plattengewicht und die Verwendung bei rauen Oberflächen 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.

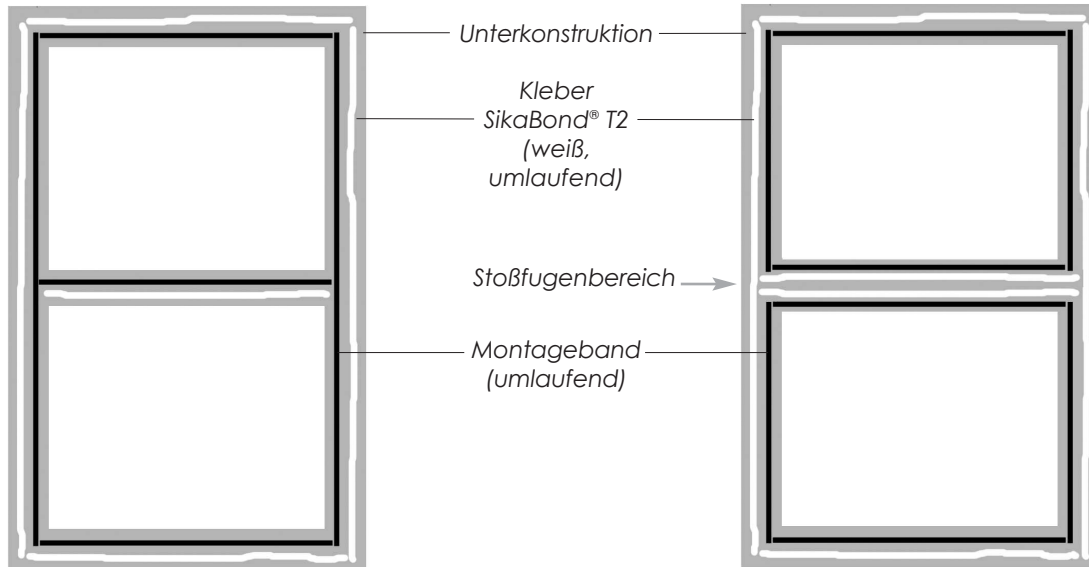
Detailansicht:



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: <http://www.mineralit.info/balkonplatten/>

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® T2 aufgetragen. Bitte genaue Verarbeitungshinweise vom Hersteller beachten.



Anschließend wird die Mineralit - Balkonbodenplatte mit einem geeigneten Vakuumheber waagrecht in Position gebracht und vorsichtig auf die Unterkonstruktion aufgelegt. (**Achtung!** Platte immer gesichert transportieren.)



Der Balkonboden ist fertig für die Baustellenmontage.

Bewegungsausgleichende Bodenfuge

Die Fugen zwischen den Mineralit - Platten werden mit dem System Sikaflex® - PRO 3 WF ausgebildet. Die Dehnungsfuge sollte mindestens 12 mm (je nach Plattengröße auch bis zu 15mm) 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 WF 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 in eine Wischrichtung durchgängig vollflächig auf die Fugenflanken aufgetragen.

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



- | Es ist unbedingt darauf zu achten, dass Primer 3N und Sikaflex® - PRO 3 WF 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.

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 Rundschnüre (Ø 6mm) einzulegen**, dies ist aufgrund der geringen Plattenstärke und der kleineren Fugenbreite (12mm anstatt 13mm) erforderlich.

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

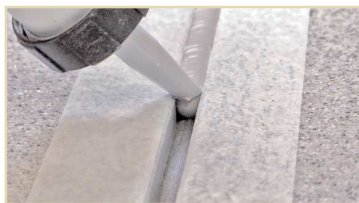
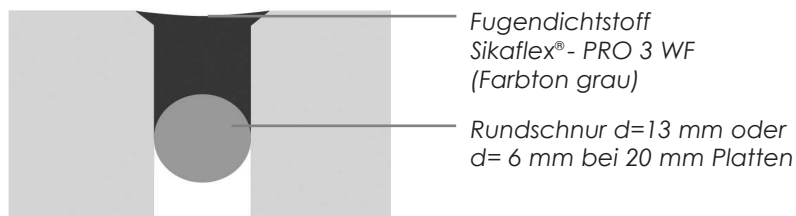


Plattenstärke:
= 20mm erfordert
2 x 6mm Rundschnur!



4. Fugendichtstoff Sikaflex® - PRO 3 WF 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 blasen- und 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: <http://www.mineralit.info/balkonplatten/>

Stand:
Juli 2019

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