



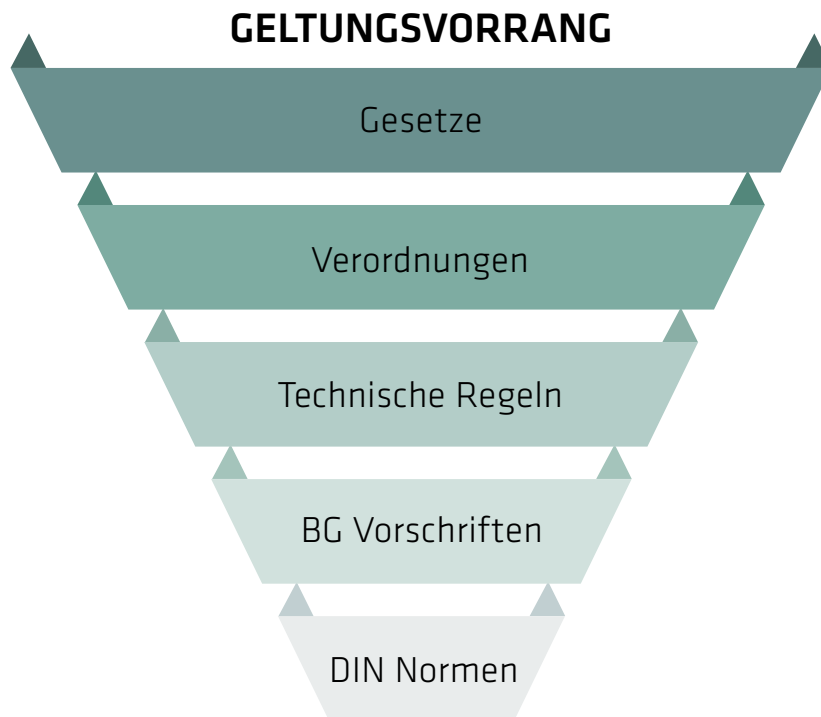
KOLLEKTIVSCHUTZ SICHERHEITSGELÄNDER AM FLACHDACH

BUILDING TRUST



NOTWENDIGKEIT VON KOLLEKTIVSCHUTZMASSNAHMEN

FLACHDACHFLÄCHEN DIENEN ZUNEHMEND ALS NUTZRÄUME, wodurch dort regelmäßige Wartungs-, Reparatur-, Pflege- und Schneeräumarbeiten notwendig sind. Bei Nichteinhaltung der arbeitschutzrechtlichen Forderungen steht der Bauherr aufgrund von gesetzlichen Vorgaben in der Haftung und muss für deren Einhaltung sorgen. **Zur Vorbeugung von Absturzunfällen haben permanente, kollektive Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik eindeutig gesetzlichen Vorrang vor individuellen Schutzmaßnahmen.**



GEPRÜFT UND ZERTIFIZIERT

Barrial® Sicherheitsgeländer sind in statischen und dynamischen Tests durch unabhängige, akkreditierte Prüfinstitute zertifiziert gemäß Norm NF E 85-015 bzw. in statischen Tests gemäß Norm DIN EN ISO 14122-3 und DIN EN 13374 – Klasse A. Die Prüfberichte sind auf Anfrage erhältlich.



Kollektivschutz ist immer die erste Wahl, folgender Personenkreis hat sich zwingend daran zu halten:

- Architekten/Planer
- Gebäude- und Anlagenverwalter
- Eigentümer/Mieter
- Geschäftsführer
- Gesundheits- und Sicherheitsbeauftragte
- Fachkräfte für Arbeitssicherheit
- General- und Subunternehmer
- Facility Management

IHR NUTZEN. IHRE VORTEILE.

Sicherheitsgeländer statt Seilsystem

- Permanenter Kollektivschutz für alle Personengruppen (Arbeiten auch ohne PSA-Schulung möglich)
- Wirtschaftlichkeit durch Folgekostenbetrachtung und langfristige Kostenminimierung
- Keine Einschränkung sowohl der Arbeitsdauer (Personentage) wie auch der Personenzahl
- Volle Bewegungsfreiheit auf dem Flachdach

ANFORDERUNGEN

Es gibt verschiedene Einflussfaktoren auf die Anforderungen an Geländersysteme. Diese werden anhand folgender Parameter kategorisiert:

- Nutzungskategorie der Flachdachfläche (privat/öffentlich) und erforderliche Anpralllast
- gewählter Belag (Art) und Aufbauhöhe (Gewicht), z. B. Kies, Begrünung oder Bodenplatten
- erforderliche Höhe des Geländers ab Belagebene (Vorgabe Bauordnung)
- frei verfügbare Aufstellfläche zur Positionierung der Gegengewichte
- Höhe des Gebäudes und geografische Lage (Windlastzone und -überlagerung)

UNSER SERVICE FÜR IHREN ERFOLG

Gemeinsam mit unserem Kooperationspartner dani alu GmbH

- Beratung
- Sicherheitstechnische Analyse
- Klärung technischer Details
- Lieferung nach Maß mit Verlegeplan
- Maßgeschneiderte Ziel- und Budgetplanung

MEHR INFORMATIONEN GEWÜNSCHT?

Alles zum Thema Sicherheitsgeländer
finden Sie auf unserer Website.



MINDESTAUSSTATTUNG VON FLACHDÄCHERN

DIE GEMÄSS DGUV 201-056 DER BG BAU erstellte Tabelle enthält die Empfehlungen für die Mindestausstattung von Dächern zum Schutz gegen Absturz von Personen bei der Nutzung, Wartung und Instandhaltung. Die empfohlene Mindestausstattung wird von den Personenkreisen und der Begehungshäufigkeit definiert.

NUTZUNGSKATEGORIE Nutzungs- und Wartungsintensität				
BERUFS- GATTUNG (Personen- gruppen)	A	B	C	D
	> 5 Jahre Nutzungs- und Wartungsintervall: sehr gering	2-5 Jahre Nutzungs- und Wartungsintervall: gering	< 2 Jahre Nutzungs- und Wartungsintervall: mittel (z. B. Schneeräu- mung, Lüftungswartung, Sonnen- kollektoren etc)	mehrmals jährlich Nutzungs- und Wartungsintervall: hoch Arbeiten auch bei ungünstiger Witterung und bei Dunkelheit
	Ausstattungs- klasse 1	Ausstattungs- klasse 2	Ausstattungs- klasse 2	Ausstattungs- klasse 3
	Ausstattungs- klasse 2	Ausstattungs- klasse 2	Ausstattungs- klasse 3	Ausstattungs- klasse 3
	Ausstattungs- klasse 3	Ausstattungs- klasse 3	Ausstattungs- klasse 3	Ausstattungs- klasse 3
Dachberufe Personen, die im Umgang mit der Herstellung temporärer Absturzsicherungen und An- seilschutz geschult sind, z. B. Dachdecker, Spengler...				
Atypische Dachberufe Personen, die im Umgang mit Anseilschutz geschult sind, z. B. Lüftungstechniker, Gärtner, Anlagenbauer, Installateure...				
Private Nutzer Personen, die nicht im Umgang mit Anseilschutz geschult sind, z. B. Eigentümer, Mieter, Hauspersonal...				
Jedermann Öffentlicher Personenverkehr, z. B. bei Spielplätzen, auf Tiefgaragen, bei allgemein zugänglichen Dachterrassen...				
	Ausstattungs- klasse 4	Ausstattungs- klasse 4	Ausstattungs- klasse 4	Ausstattungs- klasse 4

Ausstattungsstufe 1

- Anschlageneinrichtungen mit Einzelanschlagpunkten; bei einfacher Montagemöglichkeit auch temporär zulässig
- In der Ebene der Dacheindeckung verlegte Belichtungselemente sind gegen Durchsturz zu sichern (z. B. Kunststoff-Lichtwellplatten, die Elemente sind durch Verschmutzung, Schnee und dergleichen oft nicht oder schwer erkennbar)
- Zugang zur Dachfläche über fest verlegtem Dachaufstieg oder durch das Gebäude (z. B. innen oder außen liegende Treppe, Leiter mit Rückenschutz bzw. Steigschutz); bis 5 m Absturzhöhe ist die Verwendung von Anlegeleitern ohne Zusatzmaßnahmen zulässig

Ausstattungsstufe 3

- An den Absturzkanten sind fest verlegte Verkehrswege und Arbeitsplätze mit kollektiven Schutzeinrichtungen (Seitenschutz gemäß DIN EN 13374: 2011 mit 1 m Höhe) auszustatten
- Dachbereiche mit niedrigerer Ausstattungsstufe sind dauerhaft und deutlich sichtbar abzugrenzen
- Zugang zur Dachfläche über fest verlegtem Dachaufstieg oder durch das Gebäude (z. B. innen oder außen liegende Treppe, Leiter mit Rückenschutz bzw. Steigschutz); bis 5 m Absturzhöhe ist die Verwendung von Anlegeleitern ohne Zusatzmaßnahmen zulässig
- Stationäre Beleuchtung bei häufigen Wartungsarbeiten bei Dunkelheit
- Stromentnahmemöglichkeit im Wartungsbereich für Nutzungskategorien C und D

Ausstattungsstufe 2

- Anschlageneinrichtungen mit horizontalen Führungen (z. B. Seilsicherungssysteme, Schienen) als Sicherung gegen Absturz; gegebenenfalls Ergänzung durch Anschlageneinrichtungen mit Einzelanschlagpunkten zulässig bzw. erforderlich
- Belichtungselemente dauerhaft durchsturzsicher (DIN EN 1873: 2006)
- Zugang zur Dachfläche über fest verlegtem Dachaufstieg oder durch das Gebäude (z. B. innen- und außenliegende Treppe, Leiter mit Rückenschutz bzw. Steigschutz); bis 5 m Absturzhöhe ist die Verwendung von Anlegeleitern ohne Zusatzmaßnahmen zulässig
- Stromentnahmemöglichkeit im Wartungsbereich für Nutzungskategorien C und D

Ausstattungsstufe 4

- Verkehrswege und Arbeitsplätze sind entsprechend den Bauvorschriften auszuführen

NICHT ÖFFENTLICH GENUTZTE DÄCHER

Barrial® selbsttragend

EIN DURCHDRINGUNGSFREIES UND AUFLASTGEHALTENES

Geländersystem aus Aluminium wie Barrial® selbsttragend bietet Flexibilität in der Flachdachplanung und gewährleistet die Sicherheit bei Wartungs- und Pflegearbeiten. Das Sicherheitsgeländer erfüllt alle gesetzlichen Anforderungen zum permanenten und kollektiven Schutz vor Absturz.

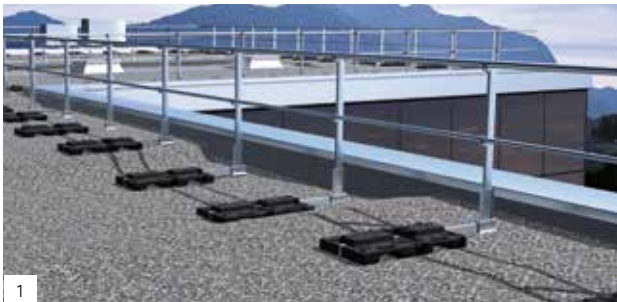
IHR NUTZEN. IHRE VORTEILE. Barrial® standard

- Keine Wartungskosten
- Geringes Flächengewicht
- Keine Wärmebrücken
- Keine Schallübertragung
- Schneller Aufbau durch hohen Vorfertigungsgrad
- Nachgewiesene Blitzstromtragfähigkeit
- Individuelle Farbgebung für optische Akzente

IHR NUTZEN. IHRE VORTEILE. Barrial® premium

Zusätzlich zum Standard-System bietet Barrial® selbsttragend premium folgende Vorteile:

- Höhenregulierung bis zu 400 mm
- Klappbare Variante

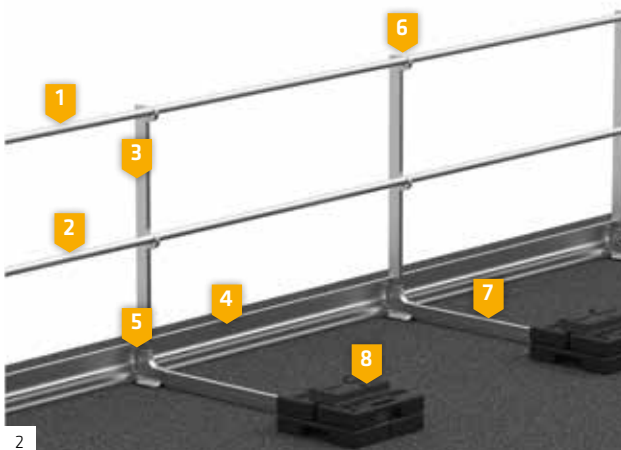


GEPRÜFT UND ZERTIFIZIERT



Barrial® selbsttragende Seitenschutzsysteme sind in statischen Tests gemäß den europäischen Normen DIN EN ISO 14122-3 und DIN EN 13374 Klasse A, sowie der DIN 14094-2 aus dem Feuerwehrewesen für den Einsatz als Flucht- und Rettungswege geprüft und zertifiziert.

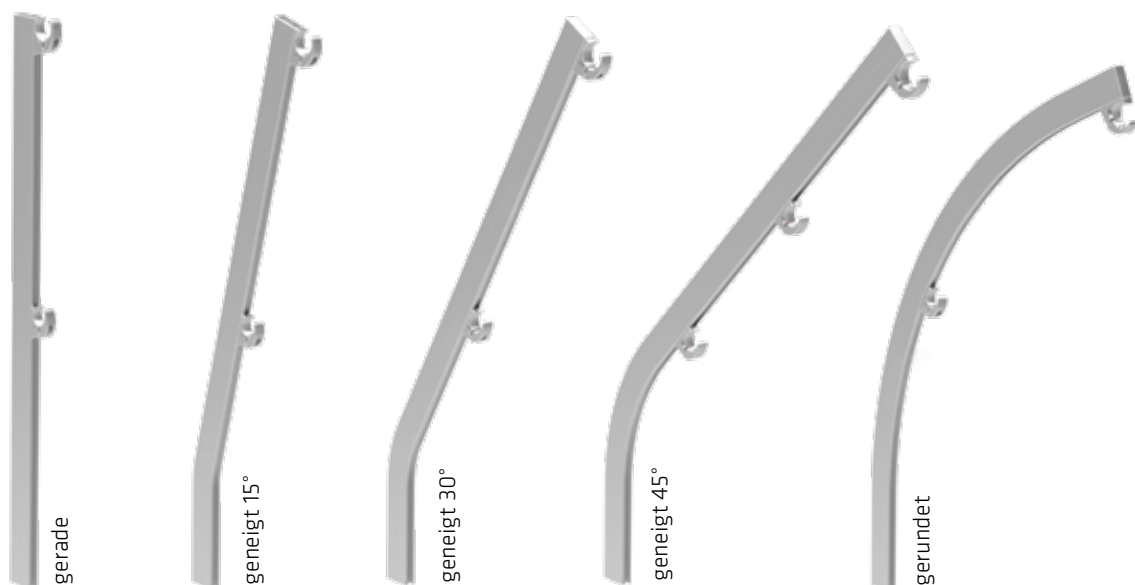
SYSTEMBESTANDTEILE



- 1 Handlauf
- 2 Knielauf
- 3 Geländerstütze, Typ: Gerade
- 4 Fußleiste
- 5 Kombiverbinder
- 6 Klemmverbinder
- 7 Auslegerschiene
- 8 Gegengewichte

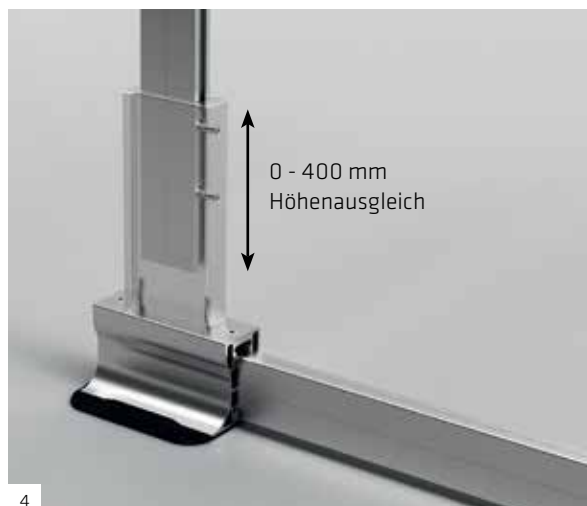
VARIABLE STÜTZEN

Die Barrial® Sicherheitsgeländer verfügen über variable und individuell in der Höhe anpassbare Stützen, um den erforderlichen Sicherheitsabstand zum Dachrand zu gewährleisten.



3

FLEXIBILITÄT BEI Barrial® premium



4

Multi-Verbinder mit Niveausausgleich-Funktion



5

Klappbare Variante

NICHT ÖFFENTLICH GENUTZTE DÄCHER

Barrial® fix

JE NACH OBJEKT, AUSGEWÄHLTEM MONTAGEBEREICH und spezifischen Anforderungen aus den unterschiedlichen Schichten des Dachaufbaus ergeben sich besondere technische und optische Anforderungen an den Kollektivschutz. Diese Anforderungen können dank dem Aluminium-Sicherheitsgeländer Barrial® fix und individuell erstellter Lösungskonzepte erfüllt werden.

IHR NUTZEN. IHRE VORTEILE.

- Keine Wartungskosten
- Varianten für Attika Oberseite und in der Dachfläche
- Schneller Aufbau durch modulare Bauweise
- Individuelle Farbgebung für optische Akzente

GEPRÜFT UND ZERTIFIZIERT

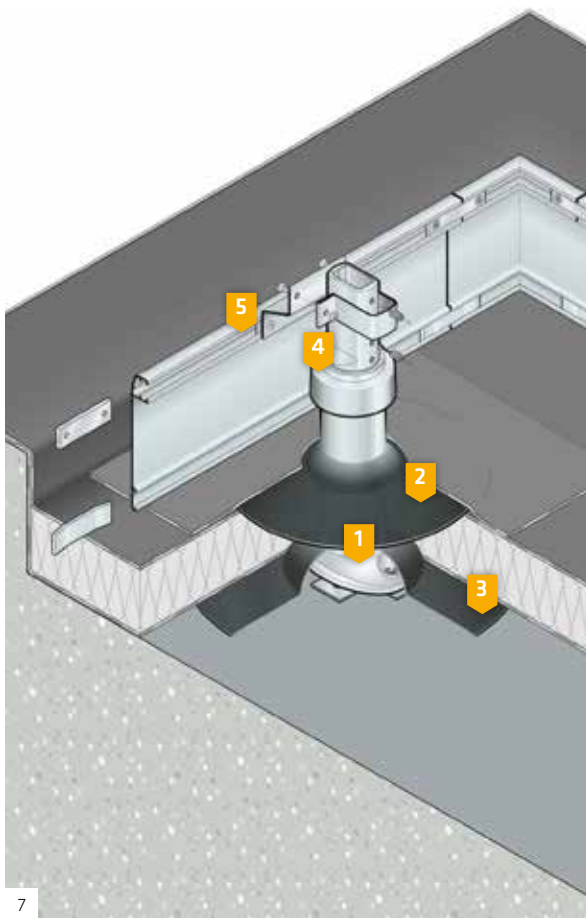


Barrial® Sicherheitsgeländer sind in statischen und dynamischen Tests durch unabhängige, akkreditierte Prüfinstitute zertifiziert gemäß Norm NF E 85-015 bzw. in statischen Tests gemäß Norm DIN EN ISO 14122-3 und DIN EN 13374 - Klasse A. Die Prüfberichte sind auf Anfrage erhältlich.



FUSS D

Der universelle Fuß D mit seinen diversen Zubehörteilen bietet eine sichere Lösung für den Einbau der Barrial® Geländer in Dachaufbauten mit unterschiedlichen Aufbaustärken.



7

BESTANDTEILE

1 Fuß D

2 Sarnafil® Einfassung

Sie wird oberhalb der Wärmedämmung eingebaut und in den Dachaufbau eingebunden.

3 Fuß-Dichtungsmanschette 200

Sie umschließt den Fuß und dient zum Anschluss an die Dampfsperrbahn.

4 Abdeckhaube

Als oberer Abschluss der Dichtungsmanschette wird eine Abdeckhaube passgenau auf den Schaft der Dichtungsmanschette aufgesetzt. Auf dem Auflagering der Abdeckhaube wird eine Dichtungsmasse (UV-beständig) aufgetragen.

5 Fußleiste

Bei nicht vorhandenen oder extrem niedrigen Attiken (< 150 mm) muss eine Fußleiste als Wegrollschutz gemäß den DIN-Vorschriften installiert werden.

Dieses Profilsystem lässt sich mit seinen Befestigungsteilen, Verbindungsstücken und werkseitig vorgefertigten Eckelementen universell einsetzen und einfach montieren.

NICHT ÖFFENTLICH GENUTZTE DÄCHER

Barrial® Lichtkuppelumwehrung

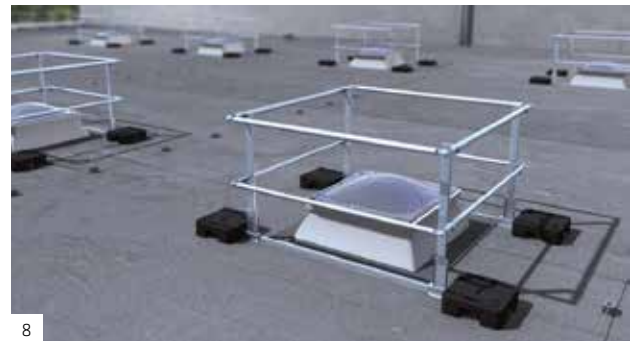
LICHTKUPPELN BIETEN EINE OPTIMALE MÖGLICHKEIT für Tageslicht und Luftzufuhr mit hohem gestalterischen Aspekt. Doch sie stellen ein hohes Risiko für Einstürze dar, das oft unterschätzt wird und zu lebensgefährlichen Unfällen führt. Eine Lichtkuppelumwehrung ist daher unerlässlich, um für Sicherheit auf dem Flachdach zu sorgen.

IHR NUTZEN. IHRE VORTEILE.

- Keine Wartungskosten
- Montagefertiges Komplettsystem
- Keine Gefährdung durch herabfallende Trümmerteile
- Jederzeit nachrüstbar
- Auflast gehalten ohne Durchdringung der Abdichtung
- Schneller Aufbau durch hohen Vorfertigungsgrad und Modulbauweise
- Höhenregulierung der Stützen in der Aufnahmehülse zum Niveaueausgleich

GEPRÜFT UND ZERTIFIZIERT

DIN EN 13374 Klasse A
nach DEKRA EXAM GmbH



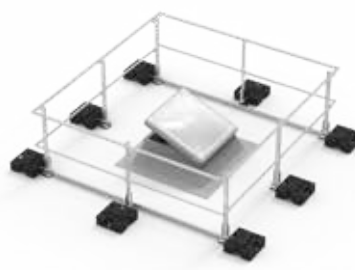
VERSCHIEDENE VARIANTEN FÜR FLEXIBLEN EINSATZ

Die perfekte Absturzsicherung für Oberlichter



1 STARRE LICHTKUPPEL

Standardumwehrung für Lichtkuppeln mit Oberlichtfunktion



2 LÜFTBARE LICHTKUPPEL / RWA

Variante in variablen Größen mit genügend Freiraum für aufklappbare Lichtkuppeln und RWA



3 LICHTKUPPEL MIT DACHZUGANG

Ausführung mit selbstschließender Türöffnung zur Sicherung von Lichtkuppeln mit Ausstiegsfunktion

PRIVAT UND ÖFFENTLICH GENUTZTE DÄCHER PANORAMA® ST

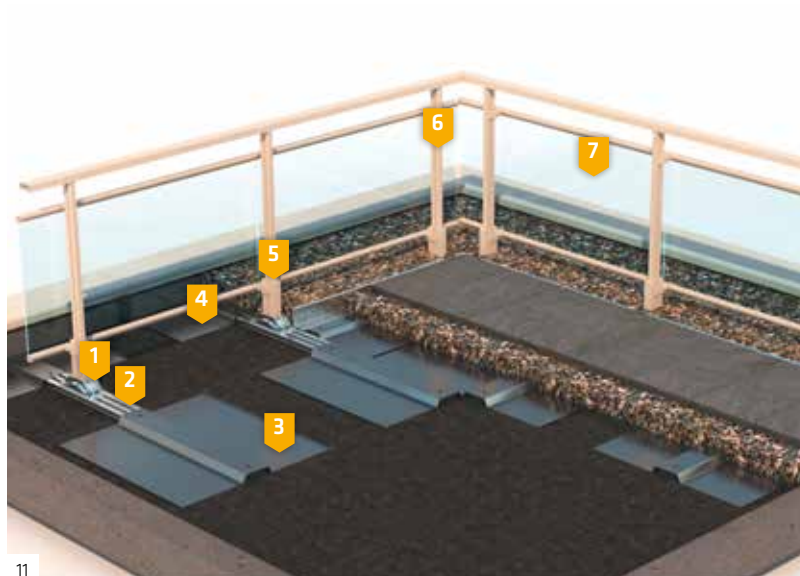
FLACHDÄCHER BIETEN VIELFÄLTIGE NUTZUNGSMÖGLICHKEITEN und haben im Falle von Terrassen oder Urban Gardening bestimmte Anforderungen an Sicherheit und Ästhetik zu erfüllen. Mit dem Panorama® ST System bieten wir eine Lösung, die privat und öffentlich genutzte Flachdächer absichert und dabei mit seinem hohen Gestaltungsaspekt zu einer Wertsteigerung der Immobilie beiträgt.

IHR NUTZEN. IHRE VORTEILE.

- Keine Wartungskosten
- Typenstatik bis 1.0 kN/m horizontale Anpralllast
- Modulares, Auflast gehaltenes Baukastensystem
- Keine Durchdringung der Abdichtung
- Keine Wärmebrücken und Schallübertragung
- Leicht, stabil, witterungs- und korrosionsbeständig
- Vielfältige Füllungen und Farbgebung in RAL



SYSTEMBESTANDTEILE



- 1 Geländerfuß
- 2 Auslegerschiene
- 3 großes Lastaufnahmeblech
- 4 kleines Lastaufnahmeblech
- 5 Aufnahmhülse
- 6 Stützenprofil
- 7 Füllelement
(Beispiel: Serie Vision, teilflächig)



SIKA ALL IN ONE

WELTWEITE SYSTEMLÖSUNGEN
FÜR BAU UND INDUSTRIE

Titelbild, Bild 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11: Bildquelle dani alu GmbH
Bild 6: Bildquelle Sika Deutschland GmbH

Als Tochterunternehmen der global tätigen Sika AG, Baar/Schweiz, zählt die Sika Deutschland GmbH zu den weltweit führenden Anbietern von bauchemischen Produktsystemen und Dicht- und Klebstoffen für die industrielle Fertigung.

Es gelten unsere jeweils aktuellen Geschäftsbedingungen. Vor Verwendung und Verarbeitung ist stets das aktuelle lokale Produktdatenblatt zu konsultieren.

SIKA DEUTSCHLAND GMBH
Kornwestheimer Straße 103-107
70439 Stuttgart
Deutschland

Tel. 0711/8009-0
Fax 0711/8009-1258
roofing@de.sika.com
www.sika.de/dachabdichtung

BUILDING TRUST

