



Kontakt details

Tate Global GmbH
Zum Stadion 4
D-63808 Haibach
T: +49 (0) 6021 63949-0

Tate Global GmbH
Juri-Gagarin-Ring 11
D-19370 Parchim
T: +49 (0) 3871 42015-0

E: infoDE@tateglobal.com
W: tateglobal.com/de

Zu unseren AGB:



Wir sind zertifiziert nach:



Wir sind eingetragenes
Mitglied im Bundesverband
Systemböden e.V.



Es wurde darauf geachtet, dass der Inhalt dieser Veröffentlichungen korrekt ist, aber Tate Global GmbH übernimmt keine Verantwortung für Fehler oder für Informationen, die sich als irreführend erweisen. Vorschläge oder Beschreibungen für die Endverwendung oder Anwendung von Produkten oder Arbeitsmethoden dienen nur der Information, sodass Tate Global GmbH diesbezüglich keine Haftung übernimmt.



Systembodenlösungen für die Rechenzentren der Zukunft

tateglobal.com/de

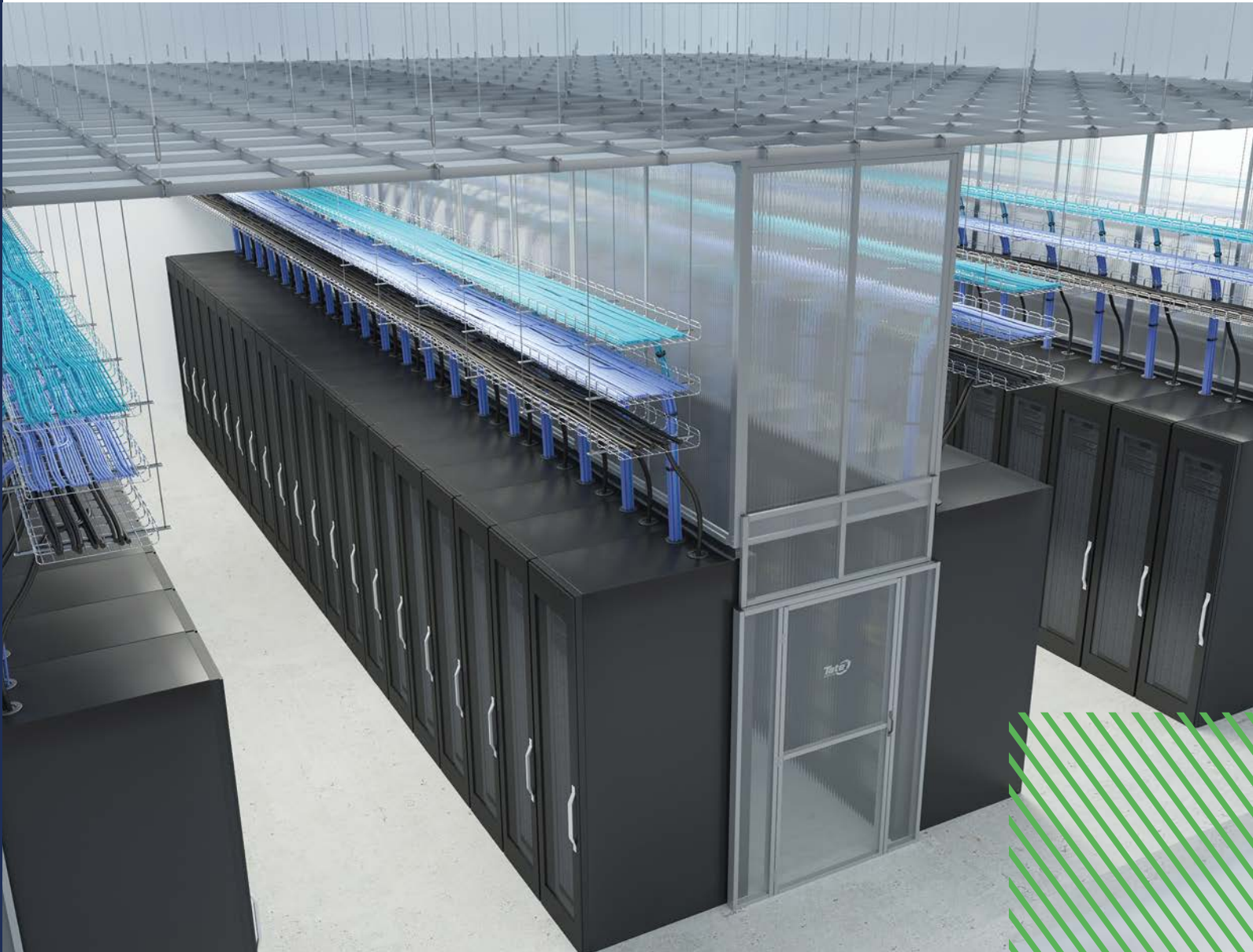
Inhaltsverzeichnis

Einführung	3,4,5,6
Hochverdichtete Holzwerkstoff- und Kalziumsulfatplatten	7
• Tate Caso DC	8
• Tate Solida DC	9
• Technische Daten	10
• Stützen	10
Tate Ferra	
• Technische Daten	12
• Stahl- und Stahllüftungsplatten	13
Statik	14
Belastungsanforderungen	15
Wandanschluss Randplatten	16
Elektrische Leitfähigkeit	17
Brandschutz	18
Planet Passionate	20

Leistungsstarke Infrastruktur für moderne Rechenzentren

Die ideale Umgebung für ein Rechenzentrum muss große Mengen an Datenkabeln zuverlässig managen, hohe Wärmelasten effizient ableiten und gleichzeitig flexibel auf zukünftige technologische und klimatische Entwicklungen reagieren können.
Unsere Doppelbodensysteme erfüllen all diese Anforderungen – in einem hochgradig anpassungsfähigen Raum, der schnellen und einfachen Zugriff auf technische Infrastrukturen ermöglicht.

Unsere Lösungen sind sowohl in der Planung als auch im Betrieb kosteneffizient. Sie bieten nicht nur die nötige Funktionalität für den Rechenzentrumsbetrieb, sondern schaffen auch eine sichere, stabile und nutzerfreundliche Umgebung für den täglichen Einsatz.



Kingspan Group

Die Kingspan Group ist ein weltweit führender Anbieter von Hochleistungsdämmungen, Gebäudehüllen und energieeffizienten Bausystemen. Mit über 200 Produktionsstätten in mehr als 70 Ländern verfolgt Kingspan das Ziel, nachhaltige Lösungen für eine CO₂-arme Zukunft zu schaffen. Im Zentrum steht dabei die globale Nachhaltigkeitsstrategie Planet Passionate, mit der Kingspan aktiv den ökologischen Fußabdruck der Bauindustrie reduziert.

Innerhalb der Kingspan Group ist Tate eine spezialisierte Division mit Standorten in Europa, Nord- und Südamerika, Kanada und Australien. Der Fokus liegt auf der Entwicklung und Fertigung moderner Systemböden für technische Infrastrukturen in Bürogebäuden, Rechenzentren und industriellen Anwendungen. Die Lösungen von Tate schaffen maximale Flexibilität im Gebäudebetrieb – funktional, robust und zukunftsorientiert.

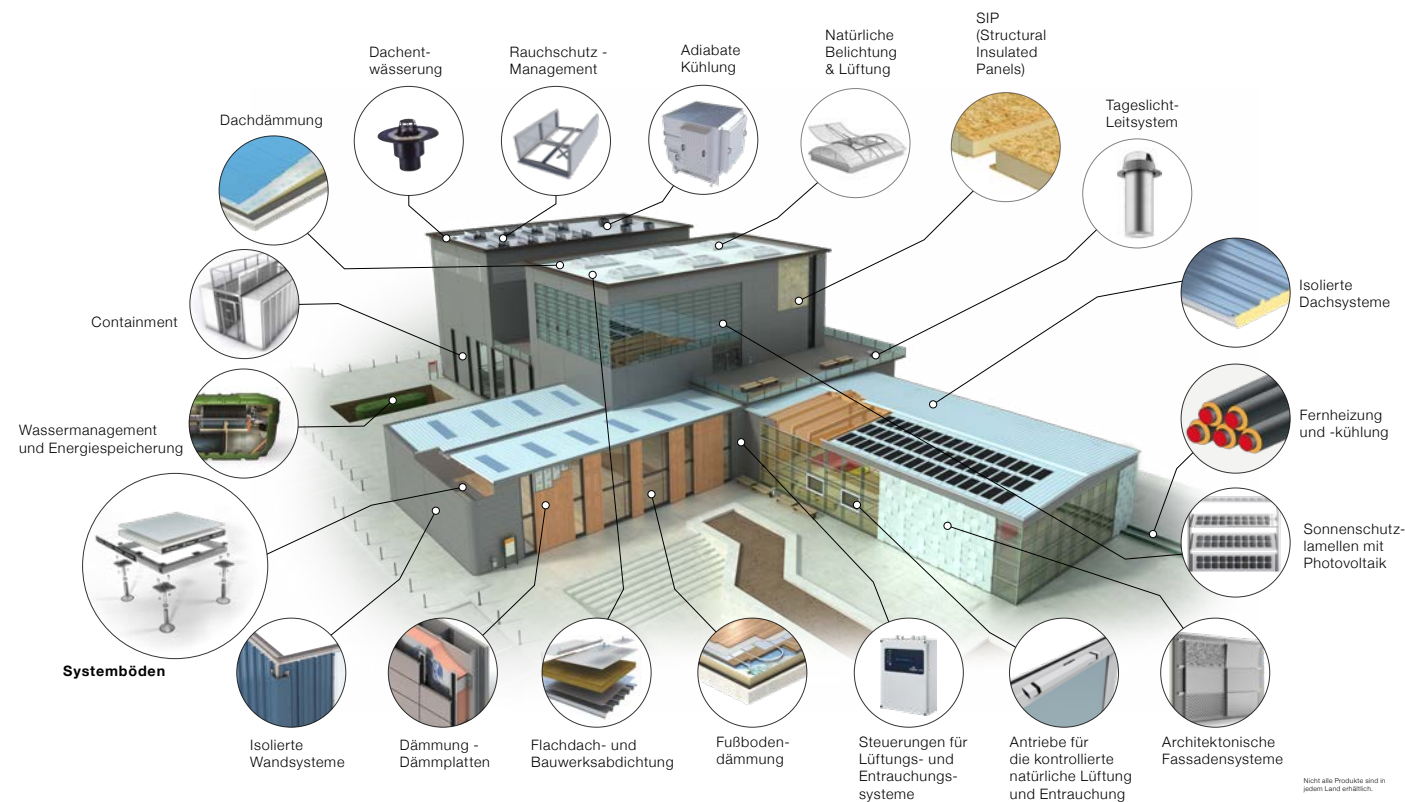
 **8,6 Mrd. €**
Globaler Umsatz

 **27.000+**
Mitarbeiter

 **273+**
Produktionsstätte

 **80+**
Länder

Die Produkte der Kingspan Group im Überblick – global bewährt, vielseitig einsetzbar.



Tate.

Tate Global GmbH

Building a smarter world together

Die Tate Global GmbH ist Teil der internationalen Tate-Division innerhalb der Kingspan Group und auf die Entwicklung sowie Produktion von Systemböden für gewerbliche und industrielle Anwendungen spezialisiert. An zwei Standorten in Deutschland entwickeln wir modulare Bodenlösungen, die technischen Zugang in Gebäuden effizient, sicher und benutzerfreundlich gestalten.

Die Wurzeln der heutigen Tate Global GmbH reichen fast 30 Jahre zurück: 1997 als inhabergeführtes Handelsunternehmen gegründet, entwickelte sich das Unternehmen rasch zu einem relevanten Akteur am Markt. Schon früh wurde in eigene, nach Norm geprüfte Systemlösungen investiert. Seit 2019 ist die Tate Global GmbH Teil der Kingspan Group – und ein wesentlicher Bestandteil der globalen Strategie der Tate-Division.

Unsere Produkte kommen vor allem in Rechenzentren und modernen Geschäftsgebäuden zum Einsatz. Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir maßgeschneiderte Lösungen, die höchsten technischen und funktionalen Anforderungen gerecht werden – nachhaltig, innovativ und zukunftsicher.

Im Einklang mit der weltweiten Strategie Planet Passionate setzen wir auch an unseren deutschen Standorten auf umweltfreundliche Produktionsprozesse, energieeffiziente Lösungen und die konsequente Ausrichtung auf eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft.

 **20**
Standorte

 **535 Mio. €**
Umsatz der Division

 **7 Mio.**
Platten pro Jahr

 **1500+**
Mitarbeiter

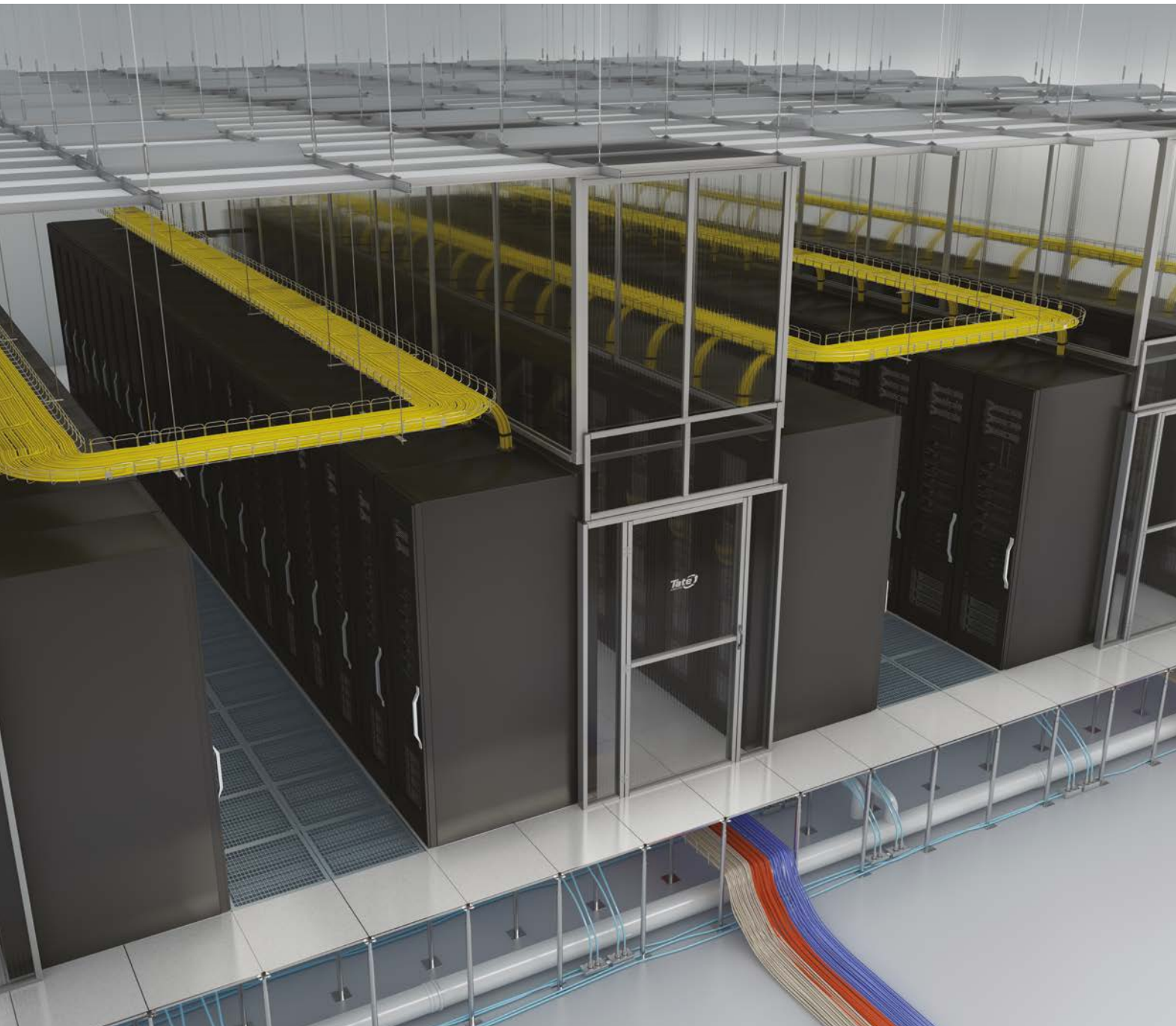
 **1903**
Fertigung seit 1903

 Über **2,5 Mio. qm²**
Doppelböden installiert

Lösungen für das Rechenzentrum von morgen

Unser Produktportfolio wurde über Jahrzehnte hinweg optimiert, um unsere bewährten Lösungen noch weiter zu verbessern. Wir haben unsere technischen Prozesse in der Produktion verfeinert und unsere Arbeitsabläufe überprüft, um Doppelbodenplatten mit geringerem Kohlenstoffausstoß zu fertigen. Zudem investieren wir kontinuierlich in umweltfreundliche Initiativen, um unsere Produkte weiter zu verbessern.

Unsere langjährige Erfahrung als führender Hersteller, Lieferant und Installateur von Doppelbodenplatten hat uns einen Ruf für Vertrauen und Zuverlässigkeit eingebracht. Das aktualisierte Produktportfolio erfüllt die Anforderungen moderner Rechenzentren: Es ist widerstandsfähiger, anpassungsfähiger und für den Einsatz unter extremen Bedingungen konzipiert.



Hochverdichtete Holzwerkstoffplatten und Kalziumsulfatplatten

Schaltwartensysteme

Verstärkte Unterkonstruktionen machen den Einbau von Doppelböden auch in Gebäuden oder Räumen mit hoch spezialisierten Anforderungen möglich. Beispiele für Anwendungsgebiete sind:

- Schaltwarten für Nieder- und Mittelspannungsanlagen
- Schaltwarten für Telekommunikationsanlagen
- Data Center
- Befahrbare Böden

Charakteristisch für verstärkte Unterkonstruktionen sind spezielle Stützen mit einer hohen Tragfähigkeit und besondere Stahlprofile, die auf den Stützen verschraubt werden.



Schaltwartenkonstruktion für Nieder- und Mittelspannungsräume

Ursprünglich wurde die verstärkte Unterkonstruktion für Schaltwarten verwendet. Dieses System garantiert einen leichten Zugang zu den Schaltschränken von unten und erfüllt gleichzeitig die Anforderungen an die sehr hohe Belastbarkeit.

Befahrbare Böden

Wenn Doppelböden in Lagerhallen und Produktionsstätten (z.B. in der Druckindustrie) eingesetzt werden, müssen diese gegebenenfalls von Hubwägen und Hebebühnen befahrbar sein. Die Unterkonstruktion wird im Hinblick auf die zu erwartende statische und dynamische Last entsprechend ausgelegt.

Schaltwarten für Telekommunikationsanlagen

Für Telekommunikationsanlagen und Übertragungsstationen haben Telefongesellschaften besondere Anforderungen an den leichten Zugang sowie die Lüftungstechnik von Doppelböden.

Data Center

Verstärkte Unterkonstruktionen sind besonders für Data Center geeignet, weil sie alle Eigenschaften erfüllen, die für diese Anwendung notwendig sind, z.B. eine hohe Tragfähigkeit, aber auch die notwendige elektrische Sicherheit, ein effizientes Kabelmanagement und die Klimatisierungsfunktion..



Tate Caso DC

Caso DC setzt neue Maßstäbe in der Welt der Doppelbodensysteme für Rechenzentren und bietet eine unschlagbare Kombination aus Stabilität, Flexibilität und Funktionalität.

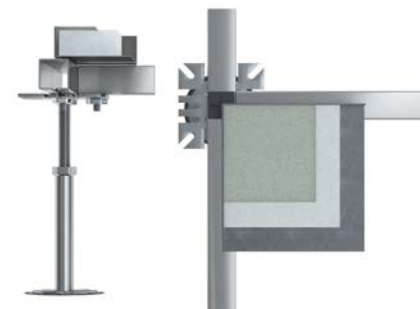
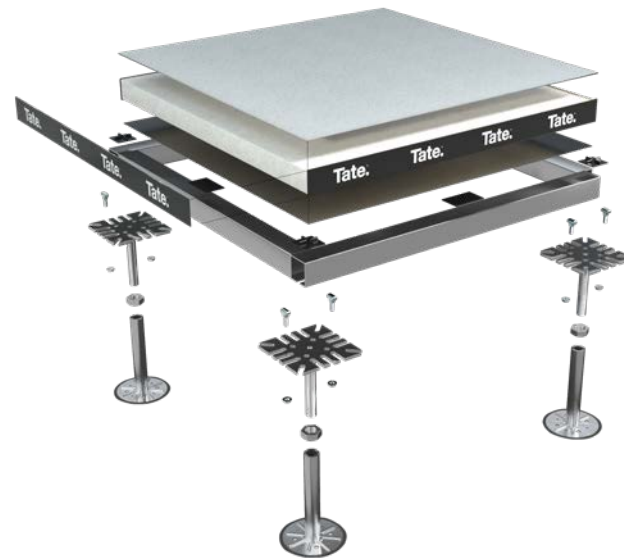
Fakten & Zahlen

- **Dicke:** 36-40,5 mm
- **Abmessungen:** 600 x 600 mm
- **Plattengewicht:** ca. 21 bis 25 kg
- **Kernmaterial:** hochverdichtete Gipsfaserplatte
- **Kantenumleimung:** umlaufend
- **Oberflächenmaterial:** Mehrere Optionen verfügbar
- **Unterseite:** Feuerverzinktes Stahlblech

Die Caso DC Platten bestehen aus einem robusten Calciumsulfatkern, der für seine hervorragenden Lastverteilungseigenschaften und hohe Feuchtigkeitsresistenz bekannt ist. Die Kanten sind mit einem Kantenschutzband umleimt, was zusätzlichen Schutz und Langlebigkeit bietet. Die Oberflächenbeschichtung kann je nach Bedarf individuell angepasst werden, um verschiedene ästhetische und funktionale Anforderungen zu erfüllen.

Das Untergestell besteht aus feuerverzinktem Stahlblech, das für zusätzliche Stabilität und Korrosionsschutz sorgt. Die Unterkonstruktions-Eigenschaften bei einer freien Höhe von 1 m (FFL) umfassen den Einsatz von SSP- oder SSL-M20-Stützen, 40 x 40 x 2 mm C-Profilen und 38 x 38 x 1 mm C-PE-Auflagepads.

Caso DC bietet eine zuverlässige und vielseitige Lösung für moderne Rechenzentren, die höchste Anforderungen an Tragfähigkeit und Beständigkeit erfüllen müssen.



Tate Solida DC

Solida DC ist die ideale Lösung für Rechenzentren, die eine leichte, aber dennoch äußerst stabile Doppelbodenplatte benötigen. Mit ihrem innovativen Design und ihrer hochwertigen Konstruktion bietet sie optimale Leistung und Flexibilität.

Fakten & Zahlen

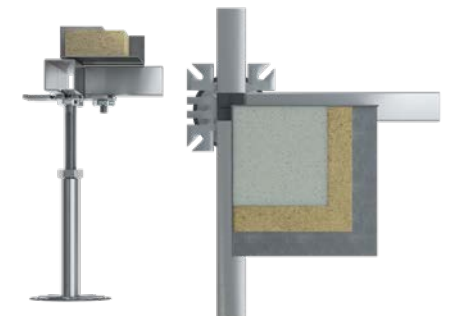
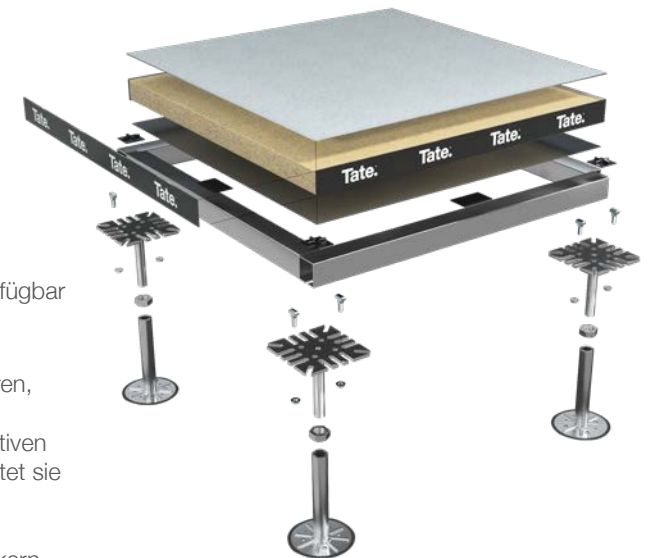
- **Dicke:** 38,5-39 mm
- **Abmessungen:** 600 x 600 mm
- **Plattengewicht:** ca. 11 bis 13 kg
- **Kernmaterial:** Holzwerkstoff
- **Kantenumleimung:** umlaufend
- **Oberflächenmaterial:** Mehrere Optionen verfügbar
- **Unterseite:** Feuerverzinktes Stahlblech

Solida DC ist die ideale Lösung für Rechenzentren, die eine leichte, aber dennoch äußerst stabile Doppelbodenplatte benötigen. Mit ihrem innovativen Design und ihrer hochwertigen Konstruktion bietet sie optimale Leistung und Flexibilität.

Die Solida DC Platten verfügen über einen Holzkern, der durch seine Leichtigkeit und gleichzeitig hohe Festigkeit besticht. Das Kantenband schützt die Kanten vor Beschädigungen und erhöht die Langlebigkeit der Platten. Die Oberflächenbeschichtung kann individuell angepasst werden, um spezifischen Design- und Funktionsanforderungen gerecht zu werden.

Die Unterseite der Platten besteht aus feuerverzinktem Stahlblech, das für hervorragende Stabilität und Korrosionsbeständigkeit sorgt. Bei einer freien Höhe von 1 m (FFL) wird das Untergestell durch SSP6 M20-Stützen, 40 x 40 x 2 mm C-Profilen und 38 x 38 x 1 mm C-PE-Vierwegestützenkappen unterstützt.

Solida DC bietet eine leichte und dennoch robuste Lösung für Rechenzentren, die Flexibilität und Zuverlässigkeit bei gleichzeitig reduziertem Gewicht erfordern.



Technische Daten

Platte		
Abmessung	Holzwerkstoffplatte 600 x 600 mm	Kalziumsulfatplatte 600 x 600 mm
Standard-Plattendicke	38,5-39 mm	36-40,5 mm
Plattenoberfläche	mit/ohne Beschichtung verzinktes Stahlblech Aluminiumfeinblech	mit/ohne Beschichtung verzinktes Stahlblech Aluminiumfeinblech
Plattenunterseite	Aluminiumfeinblech verzinktes Stahlblech	Aluminiumfeinblech verzinktes Stahlblech ohne Beschichtung
Unterkonstruktion		
Raster	600 x 600 mm	600 x 600 mm
Material	Stahl, verzinkt	Stahl, verzinkt
Konstruktionshöhe System 600x600 mm	~ 200 – 2.000 mm	~ 200 – 2.000 mm
Tragprofile System 600 mm		
C-Profile Gehbereich	40 x 40 mm	40 x 40 mm
C-Profile Rahmen	40 x 80 mm	40 x 80 mm
Belastungswerte		
Punktlast		
Nutzlast	>6 kN-10 kN	>6 kN-15 kN
Bruchlast	>12 kN-20 kN	>12 kN-30 kN
Elektrostatik		
Brandschutz		
Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1	B2 (normalentflammbar)	A 1 (schwer entflammbar)
Feuerwiderstand nach DIN-4102-2	feuerhemmende Tragkonstruktion	F30 abhängig vom System

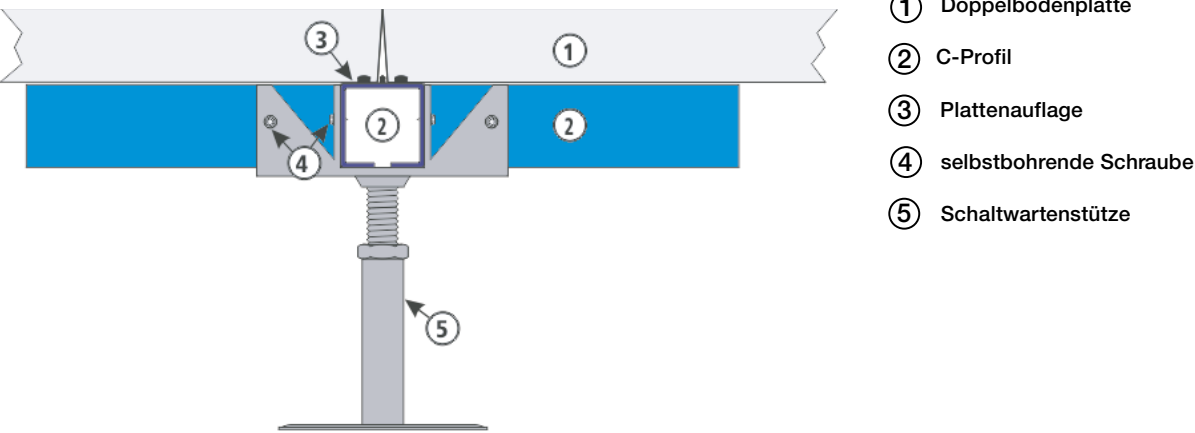
Vorbehaltlich technischer Änderungen ohne vorherige Mitteilung !

Stützen

Stützen sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich, die sich nach den Anforderungen an die statische Belastung, der Höhe des Hohlraums unter dem Boden und den Erwartungen an den Austausch von Anlagen im Rechenzentrum richten. Tate liefert diese Elemente basierend auf den Belastungen, der Höhe und den Befestigungsmethoden.

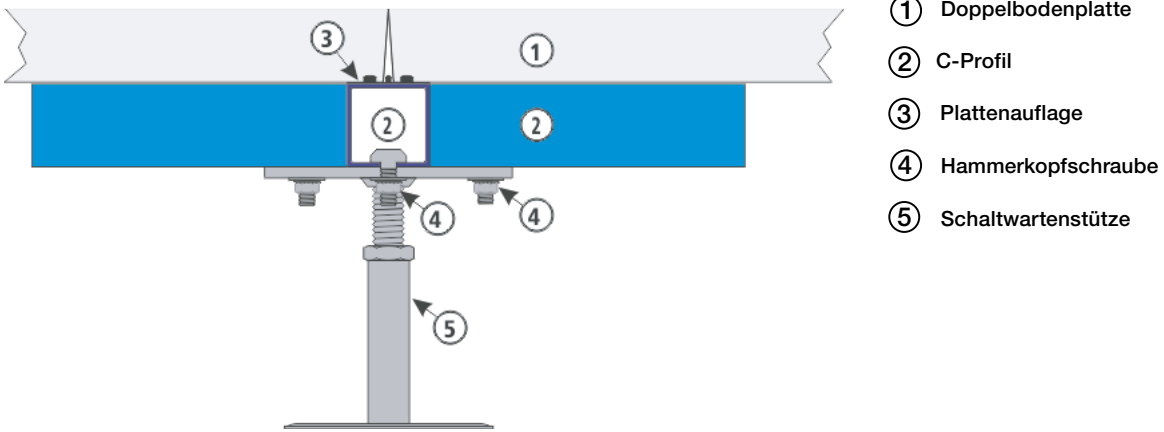


Gehbereich mit SSL-Stützen



- ① Doppelbodenplatte
- ② C-Profil
- ③ Plattenauflage
- ④ selbstbohrende Schraube
- ⑤ Schaltwartenstütze

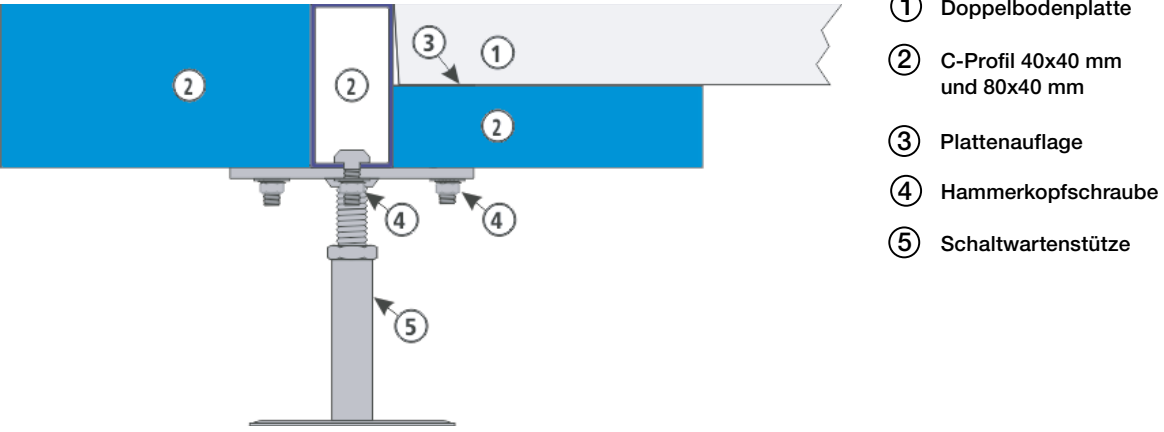
Gehbereich mit SSP-Stützen



- ① Doppelbodenplatte
- ② C-Profil
- ③ Plattenauflage
- ④ Hammerkopfschraube
- ⑤ Schaltwartenstütze

Plattenauflage

Übergang Geh- / Schaltschrankbereich



- ① Doppelbodenplatte
- ② C-Profil 40x40 mm und 80x40 mm
- ③ Plattenauflage
- ④ Hammerkopfschraube
- ⑤ Schaltwartenstütze

Tate Ferra

Technische Spezifikationen

Das Standardmaß der Stahlvoll- und Stahllüftungsplatten beträgt 600 x 600 mm. Die Plattenstärke ist wählbar zwischen 28,5 mm und 44,5 mm. Je nach verwendetem Rahmenprofil – 35/20, 30/20 oder 25/20 – sind die Standarddicken der Platten 38,5 mm, 33,5 mm oder 28,5 mm. Ein Höhenausgleich in 0,5-mm-Schritten ermöglicht eine exakte Anpassung der Plattendicke. Sonderformate und abweichende Höhen können auf Anfrage individuell gefertigt werden. Die Platten bestehen aus Stahl oder Edelstahl und sind wahlweise leitfähig pulverbeschichtet oder galvanisch verzinkt blau passivierte Ausführung).

Der Ableitwiderstand aller Stahlvoll- und Stahllüftungsplatten liegt bei weniger als 1 MOhm. Dabei ist der Einfluss durch die verwendeten Bodenbeläge zu berücksichtigen. Es können alle Doppelboden-geeigneten Beläge gemäß EN 12825 verwendet werden – darunter elastische Beläge (PVC, Gummi o. ä.), Nadelfilz, Teppich und HPL. Diese werden leitfähig verklebt und bündig zum Plattenrand zugeschnitten. Die Tragfähigkeiten der einzelnen Plattentypen sind der entsprechenden Tabelle zu entnehmen. Die Prüfungen erfolgen nach der Norm EN 12825 für Doppelbodensysteme. Der Sicherheitsfaktor beträgt 2.



Tate Ferra

Stahl- und Stahllüftungsplatten

Flow DC

Die beschichteten Stahlplatten bestehen aus einem gelochten 5 mm Deckblech mit unterseitig verschweißten Flachstählen als Rahmen und Querstreben. Es werden standardmäßig Flachstähle 35x8 mm, 30x8 mm oder 25x8 mm verarbeitet, sodass Plattendicken von 40,5 mm, 35,5 mm oder 30,5 mm lieferbar sind. Die Plattendicke kann durch Höhenausgleichsstücke in 0,5 mm Stufen verändert werden. Die Stahllüftungsplatte ist auf massiven Ø 90 Stahlzylindern geprüft. Mengenregulierung an der Plattenunterseite (Verfügbar mit oder ohne) Oberflächenbehandlung: Pulverbeschichtung. Bei Kundennachfrage ist eine galvanische Verzinkung auch möglich.



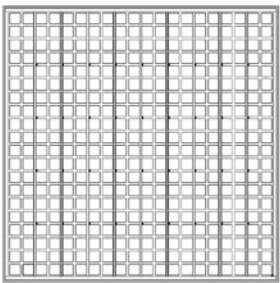
Grate Air DC

Unsere Lüftungsplatte aus Aluminiumdruckguss setzt neue Maßstäbe in der Kühlungseffizienz und Flexibilität für Rechenzentren. Diese Platten, mit einer Dicke von 35 bis 44 mm, sind speziell entwickelt, um eine optimale Luftzirkulation zu gewährleisten und so die Leistung und Lebensdauer Ihrer IT-Infrastruktur zu maximieren. Das hochwertige Material Aluminiumdruckguss sorgt für außergewöhnliche Stabilität und Langlebigkeit, sodass die Platten selbst den anspruchsvollsten Bedingungen in modernen Rechenzentren standhalten.



Quad

Unsere Tate Stahllüftungsplatte Vierkantloch ist eine Stahllüftungsplatte mit einem 5 mm dicken Deckblech mit Quadratlochung 24 mm und unterem umlaufendem Randprofil FI 30x8 mm und Innenstegen FI 30x5 mm. Mengenregulierung an der Plattenunterseite (Verfügbar mit oder ohne).



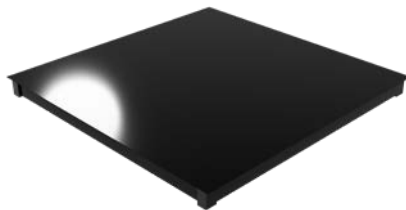
Grills

Bei unseren Tate Gitterrostplatten bestehen die Trägerplatten aus Stahl-Gitterrostplatten. Hierbei unterscheiden wir zwischen zwei Platten mit Maschenteilung 22x22 mm mit Tragstab FI 40x3 mm + Füllstab 10x2 mm oder Maschenteilung 33x33 mm mit Tragstab FI 40x5 mm + Füllstab FI 10x3 mm. Zudem erreicht die erste beschriebene Platte einen freien Querschnitt von 72% und die zweite einen freien Querschnitt von 74%. Oberflächenbehandlung: Die Gitterrostplatten sind feuerverzinkt. Auf Kundennachfrage ist eine galvanische Verzinkung auch möglich.



Solid

Die Stahlvollplatten bestehen aus einem 4 mm Deckblech mit außen umlaufenden Flachstählen und innen mit Querprofilen als Rechteckrohr. Die Rahmenprofile sind im innenliegenden Eckbereich sowie die Rahmenprofile mit Querprofilen im Stoßbereich je 2x vertikal verschweißt.



Aero S

Die Stahllüftungsplatten bestehen aus einem gelochten Deckblech mit unterseitig verschweißten Vierkantrohren als Rahmen und Querstreben. Die Rahmenprofile sind mit PE-Kappen mit oder ohne Höhenausgleich verschlossen. Optional ist es möglich, entweder eine stufenlos einstellbare Mengenregulierung oder ein Drosselblech mit einem freien Querschnitt von 6 % zu montieren. Oberflächenbehandlung: Pulverbeschichtung. Auf Kundennachfrage ist eine galvanische Verzinkung auch möglich.



Statik

In der Welt der Rechenzentren und gewerblichen Gebäude ist die Einhaltung von Standards für Doppelbodensysteme entscheidend, um Qualität, Sicherheit und Leistung zu gewährleisten. Verschiedene Regionen und Branchen haben spezifische Normen entwickelt, die den Bau und die Installation dieser Systeme regeln. Diese Standards sorgen dafür, dass die Doppelbodensysteme den höchsten Anforderungen entsprechen und eine zuverlässige Grundlage für kritische Infrastrukturen bieten.

Doppelboden- & Schaltwartensysteme werden nach DIN EN 12825:2002 statisch geprüft und in entsprechende Elementklassen unterteilt.

Dabei werden folgende Elementklassen unterschieden:

- Elementklasse 1: Nutzlast: 2 kN, Bruchlast: 4 kN
- Elementklasse 2: Nutzlast: 3 kN, Bruchlast: 6 kN
- Elementklasse 3: Nutzlast: 4 kN, Bruchlast: 8 kN
- Elementklasse 4: Nutzlast: 4,5 kN, Bruchlast: 9 kN
- Elementklasse 5: Nutzlast: 5 kN, Bruchlast: 10 kN
- Elementklasse 6: Nutzlast: 6 kN, Bruchlast: 12 kN

Bei den statischen Prüfungen wird stets ein Sicherheitsfaktor von 2,0 gemäß DIN EN 12825:2002 berücksichtigt. Die Nutzlast kann dabei einfach berechnet werden:

Nutzlast = Bruchlast / Sicherheitsfaktor (2,0)
Zusätzlich werden sogenannte Verschiebeklassen unterschieden, die in die Klassen A, B und C eingeteilt sind:

- Verschiebeklasse A: Verformung bei Nutzlast < 2,5 mm
- Verschiebeklasse B: Verformung bei Nutzlast < 3,0 mm
- Verschiebeklasse C: Verformung bei Nutzlast < 4,0 mm

Die Nutzlast beschreibt den Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, während die Bruchlast den Grenzzustand der Tragfähigkeit darstellt. Die Nutzlast ist hierbei die maßgebliche Größe – bis zu diesem Wert darf der Doppelboden belastet werden, um die Anforderungen der jeweiligen Verschiebeklasse gemäß DIN EN 12825:2002 zu erfüllen.

Ergänzend zur DIN EN 12825:2002 gibt es in Deutschland spezifische Anwendungsrichtlinien. Diese ergänzen die Norm und beschreiben zusätzliche sicherheits- und gebrauchstauglichkeitsrelevante Eigenschaften von Doppelbodensystemen. Sie definieren Anforderungen an die Konstruktion und Fertigung der Komponenten auf Basis der Prüfungen und Merkmale nach DIN EN 12825:2002.

Darüber hinaus bieten wir Montagerichtlinien an, die als praktische Orientierungshilfe für die fachgerechte Montage von Doppelboden- und Schaltwartensystemen dienen.

Die richtige Belastungsleistung für die unterschiedlichen Bedürfnisse

Die richtige Belastungsleistung für die unterschiedlichen Bedürfnisse
Das Verständnis der Belastungsanforderungen beginnt mit den geltenden Standards und den Definitionen der verschiedenen Lastarten:

- **Punktlast / Nutzlast:**
Die Punktlast, auch als Nutzlast oder Nennlast bezeichnet, ist die maximal zulässige Last, die dauerhaft auf das Doppelbodensystem einwirken darf, ohne dessen Gebrauchstauglichkeit zu beeinträchtigen. Sie wird berechnet, indem die Bruchlast durch einen Sicherheitsfaktor von 2,0 geteilt wird. Die Nutzlast beschreibt den Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit.
- **Rollende Last:**
Die rollende Last bezeichnet die Belastung, bei der die Platte einer definierten Anzahl von Überfahrten mit einer festgelegten Prüfkraft standhalten muss. Diese Anforderung ist besonders bei mobilen Lasten, wie Rollcontainern oder schweren Transportwagen, relevant.
- **Gleichmäßig verteilte Last:**
Diese Last beschreibt das maximale Gewicht, das ein Doppelbodensystem sicher aufnehmen kann, wenn es flächendeckend über die gesamte Bodenfläche verteilt ist.
- **Bruchlast:**
Die Bruchlast definiert die maximale Last, bei der das Bauteil versagt oder zerstört wird. Sie stellt den Grenzzustand der Tragfähigkeit dar und dient als Grundlage für die Ermittlung der zulässigen Nutzlast.

Die Auswahl der geeigneten Belastungsklasse richtet sich nach den spezifischen Projektanforderungen und den jeweils anzuwendenden Normen.



Besondere Lastsituationen können bei vertikalen Belastungen auf Doppelbodensystemen auftreten, wenn die Abstände zwischen den einzelnen Lastpunkten kleiner sind als die Plattendimensionen. Dies ist häufig der Fall bei schweren Objekten, die in einer Reihe angeordnet werden, wie beispielsweise Geldautomaten, Steuerungseinheiten, Gestelle oder Serverschränke. Dabei entstehen mehrere punktuelle Lasten in engem Abstand zueinander. Die Summe der Einzellasten innerhalb eines Rasterfeldes darf die maximal zulässige Nennlast des Doppelbodens nicht überschreiten.

Wandanschluss Randplatten

Überstehende Platten werden in einem Raum verwendet, wenn der Umfangsschnitt einer Doppelbodenplatte kleiner als 200 mm ist. Es ist bekannt, dass Schnitte dieser Größe die strukturelle Integrität beeinträchtigen können. Wenn Sie mit solchen Schnitten konfrontiert sind, wird empfohlen, eine überstehende Platte zu verwenden.

Diese Platten werden bei Tate in der Größe 600 mm x 900 mm hergestellt, was bedeutet, dass alle Umfangsschnitte in ein größeres Panel integriert werden können. Es ist wichtig, dass das Rastersystem immer bei 600 mm x 600 mm bleibt und zusätzliche Unterstrukturen am Umfang eingefügt werden.



Wenn der Abstand zur Wand weniger als 200 mm beträgt, wird eine Übermaßplatte so zugeschnitten, dass es bündig mit der Wand abschließt



Elektrische Ableitfähigkeit

Bei der Konstruktion neuer Hallen für industrielle Zwecke sowie bei der Wartung, Reparatur oder Umnutzung solcher Objekte müssen geeignete Bodensysteme für jedes spezifische Objekt geplant und ausgeführt werden. Die Anforderungen an Industrieböden haben sich in den letzten Jahren dramatisch verändert, da verschiedene Nutzungen spezielle Oberflächen erfordern. Hersteller synthetischer Produkte für die Baubranche bieten entsprechende Lösungen für all diese Anforderungen an.

Elektrische Ladungen sind eine entscheidende Variable im Bereich der Elektrotechnik. Alle Objekte und Menschen tragen positive und negative elektrische Ladungen, die normalerweise im Gleichgewicht sind, d.h. sie sind elektrisch neutral. Träger, die negativ oder positiv geladen sind, erzeugen ein elektrisches Feld. Menschen und Objekte

können durch Bewegung oder elektrostatische Induktion aufgeladen werden. Elektrostatische Induktion ist die Trennung beweglicher elektrischer Ladungen in einem zunächst neutralen Körper, die auftritt, wenn er von einem elektrisch geladenen Objekt genähert wird.

Antistatische Böden

- Materialien mit geringer Ladungserzeugung: Antistatische Böden verwenden Materialien, die wenig elektrostatische Ladung erzeugen
- Der Begriff „antistatisch“ bedeutet, dass die Entstehung elektrostatischer Ladung beim Kontakt und der Trennung mit anderen Materialien reduziert wird. Er besagt lediglich, dass der Boden selbst keine statische Aufladung verursacht, beispielsweise durch Reibung zwischen Schuhen und dem Boden
- Antistatische Böden können isolierend, elektrostatisch ableitend oder leitfähig sein.

Einteilung von Fußböden (Belägen) nach elektrischen Eigenschaften:

Klassifizierung	Grenzwerte	Art der Messung
ECF = elektrisch leitender Fußboden	$R_E \leq 10^6 \Omega$	Erdableitwiderstand R_E
DIF = elektrisch ableitfähiger Fußboden	$10^6 \Omega \leq R_E \leq 10^9 \Omega$	Erdableitwiderstand R_E
ASF = astatischer Fußboden	$\leq 2 \text{ kV}$	Aufladbarkeit

Erdungswiderstand EN1081: 2021	
HPL	$10^8 - 10^{11} \text{ Ohm}$
HPL Dest	$10^6 - 10^7 \text{ Ohm}$
Gummi	$> 10^{10} \text{ Ohm}$
Gummi ESD	$10^6 - 9 \times 10^7 \text{ Ohm}$
PVC	$> 10^{10} \text{ Ohm}$
PVC SD	$10^6 \text{ bis } 10^9 \text{ Ohm}$

*Die Werte für Widerstand gegen Erde sind Nennwerte und können zwischen unterschiedlichen Herstellern schwanken

Brandschutz und die Normen

Feuerbeständigkeit ist die Eigenschaft eines Materials oder einer Konstruktion, einem Brand standzuhalten und weiterhin ihre Funktion zu erfüllen und/oder eine Brandausbreitung für einen bestimmten Zeitraum zu verhindern.

Doppelböden werden nach DIN 4102-2:1977 und/oder DIN EN 1366-6:2005 brandschutztechnisch geprüft. Bei einer Prüfung nach DIN EN 1366-6 erfolgt zusätzlich eine Klassifizierung nach DIN EN 13501-2:2016.

Jedes Element besitzt seine eigenen feuerbeständigen Eigenschaften, unabhängig von der Einstufung der Reaktion auf Feuer.

Feuerwiderstand

Doppelbodensysteme müssen im Brandfall mindestens 30 Minuten standhalten, dabei ihre Funktion aufrechterhalten und eine Brandausbreitung verhindern.

Die Tragfähigkeit (Stabilität), in der Klassifizierung als „R“ gemäß DIN EN 13501-2 bezeichnet, beschreibt die Fähigkeit eines Bauteils, unter Brandeinwirkung eine vorgegebene Belastung über einen definierten Zeitraum (z. B. „R 30“) zu tragen.

Die Raumabschlussfunktion, gekennzeichnet mit „E“, beschreibt die Fähigkeit eines Bauteils, den Durchtritt von Flammen oder heißen Gasen auf die dem Brand abgewandte Seite über einen bestimmten Zeitraum zu verhindern.

Die Wärmedämmung, abgekürzt als „I“, gibt an, in welchem Maße ein Bauteil den Wärmedurchgang auf die unbeflammte Seite begrenzen kann, sodass dort die Temperatur die festgelegten Grenzwerte nicht überschreitet.

Nach DIN 4102-2 erfolgt die Klassifizierung mit F30. Die Feuerwiderstandsklasse F30 bedeutet, dass der Doppelboden bei einer Brandprüfung folgende Kriterien mindestens 30 Minuten lang erfüllt:

- Tragfähigkeit
- Raumabschluss
- Wärmedämmung
- Begrenzte Rauchentwicklung

Die Brandklassifizierung als F30 wird vergeben, sobald das System alle oben genannten Anforderungen über die definierte Zeitdauer erfüllt.

Platz für Ihre Notizen:



Bei Tate möchten wir unseren Beitrag zur Bekämpfung des Klimawandels leisten. Wir sind der Überzeugung, dass fortschrittliche Materialien, Bautechniken und digitale Technologien der Schlüssel zur Bewältigung dieser Herausforderungen sind.

Planet Passionate ist Kingspan's ehrgeiziges, globales Nachhaltigkeitsprogramm, bei dem auch Tate eine aktive Rolle spielt.

Wir sind der Meinung, dass klare Ziele zu konkreten Maßnahmen führen. Wir haben 10 messbare Ziele festgelegt, um den Wandel in unserem Unternehmen schnell voranzutreiben.

QR Code
scannen &
mehr erfahren



Unsere vier Nachhaltigkeitssäulen



Klimaschutz

Wir streben eine **60% Reduktion** unserer energiebedingten CO₂-Emissionen an

90% unserer Firmenfahrzeuge sollen jährlich durch emissionsfreie Modelle ersetzt werden

Wir arbeiten an einer **15% Verringerung der CO₂-Intensität** zentraler Rohstoffe



Energie

Unser Ziel: **60% direkter Einsatz erneuerbarer Energien**

Unsere priorisierten Standorte sind **ISO 50001-zertifiziert**

100% unserer eigenen Betriebsstätten werden mit Photovoltaikanlagen ausgestattet



Kreislaufwirtschaft

Wir vermeiden Deponieabfälle vollständig - **100% Zero Waste to Landfill**

Bereits heute nutzen wir **33.000 Tonnen recycelte und erneuerbare Materialien**

Ein **Rücknahme- und Recyclingsystem** wurde erfolgreich eingeführt und weiter ausgebaut



Wasser

Wir setzen auf Wasserrückgewinnung: Bereits **4,9 Millionen Liter Regenwasser** wurden gesammelt und wiederverwendet

Planet Passionate Communities

Im Herbst 2021 rief die Kingspan Group Planet Passionate Communities ins Leben – den philanthropischen Arm ihres zehnjährigen Nachhaltigkeitsprogramms Planet Passionate. Ziel dieser Initiative ist es, Menschen und Gemeinden weltweit zu unterstützen und gleichzeitig nachhaltiges Handeln mit verantwortungsvoll beschafften Materialien zu fördern.

Planet Passionate Communities entfaltet sowohl lokal als auch global Wirkung. Lokal engagieren sich alle Divisionen der Kingspan Group, indem sie Zeit und Ressourcen bereitstellen, um gemeinnützige Projekte in ihren Regionen aktiv zu unterstützen. Global arbeitet Kingspan Group mit GOAL, einer internationalen humanitären Organisation, zusammen.

Gemeinsam entwickeln wir nachhaltige Infrastrukturen in den Bereichen Gesundheit und Bildung, die langfristig positive Veränderungen bewirken. Im Zentrum von Planet Passionate Communities steht unser Anspruch, ein nachhaltiges Vermächtnis zu schaffen – mit sozialem Engagement, ökologischer Verantwortung und dem festen Willen, die Welt ein Stück besser zu hinterlassen, als wir sie vorgefunden haben.



Tate.



Wir bei Tate sind entschlossen, unser Fachwissen zu nutzen, um positive Auswirkungen für Menschen und Gemeinden auf der ganzen Welt zu erzielen und die Nachhaltigkeitsagenda für alle voranzutreiben.