

Planline 30 TB

Das wandbündige Glassystem für nicht-tragende Trockenbauwände gemäß EN 1364-1 mit der Klassifizierung EI 30

Systembeschreibung Brandschutzverglasung
Planline 30 Trockenbau



Planline 30 TB

Das wandbündige Glassystem für nicht-tragende Trockenbauwände gemäß EN 1364-1 mit der Klassifizierung EI 30

Systembeschreibung Brandschutzverglasung
Planline 30 Trockenbau

Inhalt

Vorbemerkungen

I. Allgemeines

II. Systembeschreibung, Herstellung und Montage

1. Systemgegenstand
 - a) Name (Bezeichnung)
 - b) Technische Elementbeschreibung
 - c) Technische Daten
 - d) Verwendung
2. Herstellung
 - a) Bestandteile, Materialien
 - b) Montage
3. Weitere Konstruktionsmöglichkeiten
 - a) Direkte Anbindung an Baukörper
 - b) Integration statischer Zwischenpfosten
 - c) Gleitender Deckenanschluss
 - d) Modelle
4. Ergänzende spezielle Hinweise
 - a) Austausch von Scheiben
 - b) Verkehrssicherheit

Vorbemerkungen

Dieses Dokument ist Eigentum der GLASTEC - Rosenheimer Glastechnik GmbH.

Es informiert Architekten / Planer / Verarbeiter über das Trockenbaufenster Planline 30 TB und dient zur Planung von Festverglasungen, Oberlichter, Stoß-an-Stoß-Verglasungen, Durchblickfenster etc. mit Brandschutz.

Jede anderweitige Benutzung, Vervielfältigung oder Weitergabe ist ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht erlaubt.

Bei Verweisen auf Normen, auf die nicht unter Angabe des Datums des Inkrafttretens der jeweiligen Norm verwiesen wird, gilt grundsätzlich als auf die Normen verwiesen, die am Tage des ersten Inkrafttretens dieses Dokuments gültig waren.

Planline 30 TB

Das wandbündige Glassystem für nicht-tragende Trockenbauwände gemäß EN 1364-1 mit der Klassifizierung EI 30

Systembeschreibung Brandschutzverglasung
Planline 30 Trockenbau

I. Allgemeines

Diese Systembeschreibung gilt für die Trockenbauverglasung Planline 30 TB, klassifiziert nach EN 13501-2 als nicht tragende Brandschutzverglasung.

Die Brandschutzverglasung Planline 30 TB ist ein Komplettsystem, bestehend aus einem Trockenbau-Systemrahmen, Glasverbundelement sowie Montagezubehör und ist gemäß der Beschreibung in der weiteren Technischen Richtlinie herzustellen und einzubauen. Beim Einbau von Planline 30 TB in eine allseitig umlaufende Gipskartonwand greift die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-19.14-2222 des DIBt und es bedarf keiner Zustimmung im Einzelfall. Für Österreich und die Schweiz liegen ebenfalls vergleichbare Zulassungen vor.

Darüber hinaus sind weitere Konstruktionsmöglichkeiten geprüft und ermöglichen die direkte Anbindung einer oder zwei Seiten der Trockenbau-Brandschutzverglasung an Stahlbeton / Massivwand / Boden / Decke sowie verdeckte statische Zwischenpfosten.

Bei der Verwendung von Baustoffen, die nicht in dieser Systembeschreibung bzw. der weiteren Technischen Richtlinie beschrieben sind, ist zu berücksichtigen, dass vor Fertigung bzw. Montage eventuell notwendige gesetzlich vorgeschriebene Genehmigungen oder Zustimmungen bei den zuständigen Behörden beschafft werden müssen.

II. Systembeschreibung

1. Systemgegenstand

a) Name

Die Brandschutzverglasung wird mit dem Namen Planline 30 TB bezeichnet.

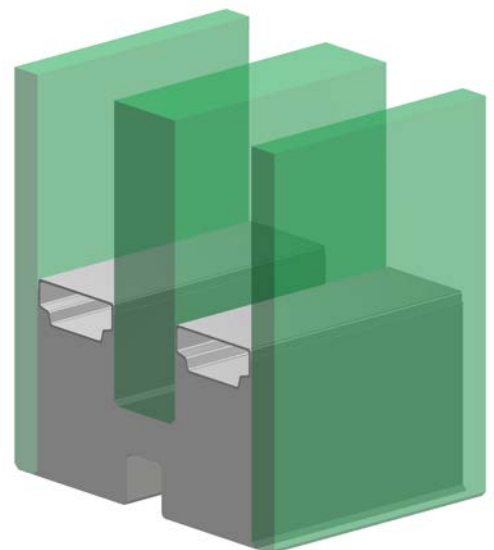
b) Technische Elementbeschreibung

Das System Planline 30 TB für den Trockenbau ist ein flächenbündiges Verglasungssystem der Feuerwiderstandsklasse EI 30, geprüft nach DIN 4102 und EN 1364-1:1999-10, klassifiziert nach DIN 4102-13 und EN 13501-2:2003. Eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt liegt vor (Z-19.14-2222).

Damit sind über eine Branddauer von 30 Minuten der Raumabschluss und die Anforderung an die Wärmedämmung (Temperaturerhöhung auf der Feuer abgekehrten Seite im Mittel von nicht mehr als 140 K und maximale Temperaturerhöhung von nicht mehr als 180 K über der mittleren Ausgangstemperatur) sichergestellt.

Die Festverglasung Planline 30 TB kann im Planline Trockenbau-Systemrahmen 2-, 3- und 4-seitig gelagert eingebaut werden. Ebenso können einzelne Glaselemente stumpf mit einer Verbindungsfeder aneinander gestoßen werden.

Der Aufbau der Glasverbundkonstruktion des Systems Planline 30 TB besteht aus der Kombination von zwei äußeren Sicherheitsgläsern als Deckscheiben und einem mittig angeordneten feuerwiderstandsfähigen Verbundglas der Klasse EI 30.

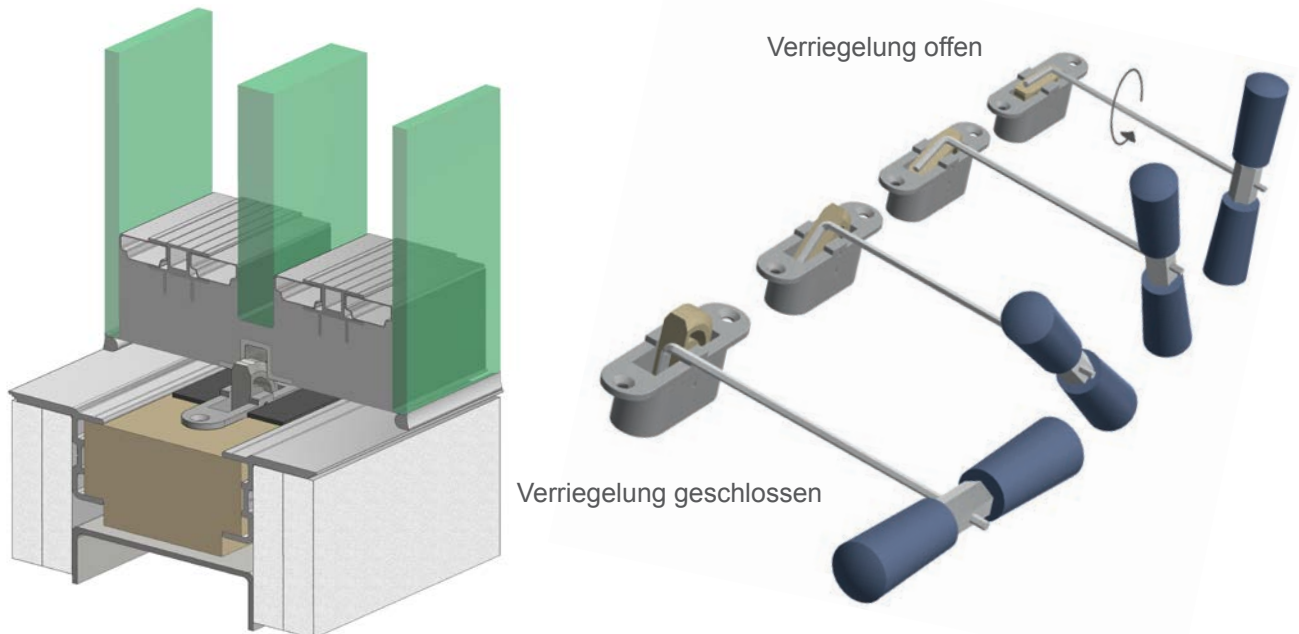


Planline 30 TB

Das wandbündige Glassystem für nicht-tragende Trockenbauwände gemäß EN 1364-1 mit der Klassifizierung EI 30

Systembeschreibung Brandschutzverglasung
Planline 30 Trockenbau

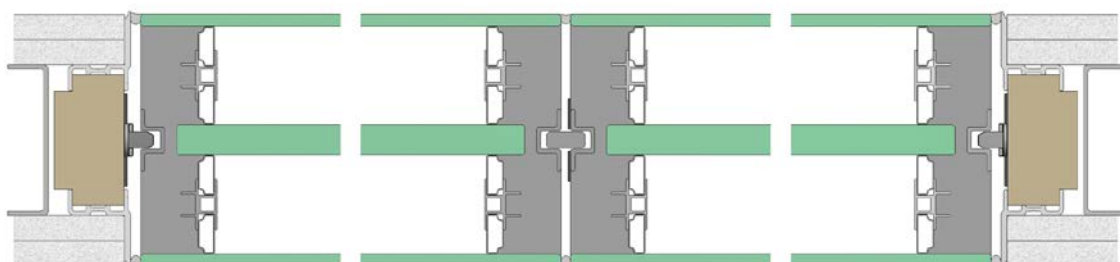
Die mechanische Befestigung des Glasverbundes erfolgt über eine geschützte Verriegelung. Sie ist äußerlich nicht sichtbar und ermöglicht den problemlosen Austausch einzelner Glaselemente.



Die Herstellung der Brandschutzverglasung erfolgt am Einbauort. Wandbegleitend wird der werkseitig Trockenbau-Systemrahmen montiert mittels der bei Glastec werkseitig vorgefertigten Glaselemente und der Trockenbauwände inklusive des Verriegelungsmechanismus.

Die Brandschutzverglasung Planline 30 TB eignet sich zur Unterteilung in mehrere aneinandergestoßene Glaselemente, die wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden können. Auch eine unsymmetrisch aufgebaute Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse EI 30, unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

Planline 30 TB kann aus mehreren Glaselementen in beliebigen Einzelbreiten bis maximal 2880 mm stumpf aneinander gereiht werden (z.B. für Brandschutz Oberlichter oder Durchblickfenster Glas-an-Glas). Die Begrenzung für die maximal mögliche Wandöffnung beträgt dabei 5000 mm bei einer maximalen Höhe von 1500 mm.



Planline 30 TB

Das wandbündige Glassystem für nicht-tragende Trockenbauwände gemäß EN 1364-1 mit der Klassifizierung EI 30

Systembeschreibung Brandschutzverglasung
Planline 30 Trockenbau

Glasoptik / Design: Die Trockenbauverglasungen lassen sich wahlweise mit Siebdruck oder Sandstrahlungen variabel gestalten.

Planline 30 TB Varianten mit zusätzlichen Eigenschaften wie z.B. Laser- oder Röntgenschutz, Sichtschutz, Schall- und Wärmeschutz, Absturzsicherung, Sicherheit, etc. sind möglich.

Die Funktionsfähigkeit der Brandschutzverglasung Planline 30 TB kann nur gewährleistet werden, wenn die Vorschriften gemäß Ziffer 2. hinsichtlich Herstellung und Montage eingehalten werden.

c) Technische Daten

Feuerwiderstandsdauer nach EN 13501	EI 30
Glasverbund Dicke	ab 100 mm
Gewicht*	ca. 70 kg/m ²
Lichtdurchlässigkeit	72 %
Bewertetes Schalldämmmaß	Rw 39-55 dB
Maximal geprüftes Maß, B x H	1500 x 2880 mm

* abhängig vom Glasaufbau

d) Verwendung

Die Brandschutzverglasung Planline 30 TB darf als Bauprodukt zur Errichtung von nicht tragenden Brandschutzverglasungen verwendet werden. Das Bauprodukt darf in vertikaler Anordnung mindestens in die durch die jeweilige Zulassung beschriebenen angrenzenden Bauteile integriert werden.

2. Herstellung und Montage

Herstellung und Montage sind in der entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung detailliert beschrieben.

Kurzfassung:

a) Bestandteile, Materialien

Planline 30 TB besteht aus dem Glaselement selbst und dem dazugehörigen Planline Trockenbau-Systemrahmen. Die einzelnen Glaselemente werden durch das Planline Verriegelungssystem miteinander und im Trockenbauahmen fixiert.

b) Montage

Brandschutzverglasungen dürfen grundsätzlich nur von Unternehmen eingebaut werden, die über ausreichende Erfahrung verfügen und geschultes Personal einsetzen.

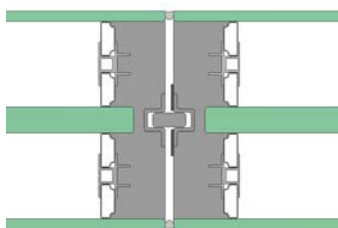
Planline 30 TB

Das wandbündige Glassystem für nicht-tragende Trockenbauwände gemäß EN 1364-1 mit der Klassifizierung EI 30

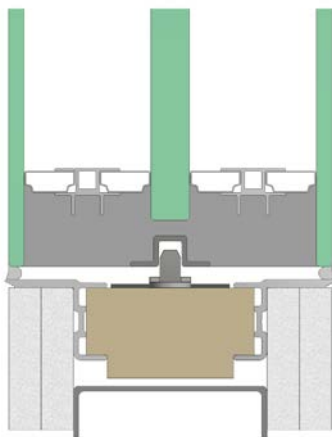
Systembeschreibung Brandschutzverglasung
Planline 30 Trockenbau

Im ersten Schritt erfolgt begleitend mit dem Aufbau der Wand die Montage des Planline Trockenbau-Systemrahmens. Die Glaselemente können zum Ende der Bauzeit montiert werden. Dazu werden die Glaselemente auf Glasaufleger in den in der Wand vormontierten Trockenbau-Systemrahmen eingesetzt, die Verriegelungen mit dem Planline Spezialschlüssel geschlossen (s. Abb. Seite 4) und dann ausgerichtet und verklotzt.

Die Schlussabdichtung der umlaufenden Fuge (5 mm) erfolgt mit einem Brandschutzsilikon der Klasse B1 gemäß Zulassung sofort nach dem Einsetzen und Ausrichten der Gläser.



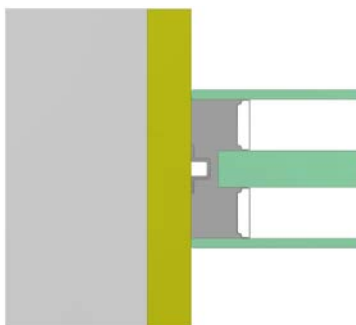
Bei der Ausbildung von Stoßfugen werden in die Hutprofile am Glasrandverbund Verbindungsfedern eingebracht.



Die so gefertigte und montierte Brandschutzverglasung Planline 30 TB erfüllt unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung die Feuerwiderstandsklasse EI 30.

3. Weitere geprüfte Konstruktionsmöglichkeiten

Unter Einhaltung der entsprechenden brandschutztechnischen Qualifikation der angrenzenden Bauteile kann in der Praxis die Konstruktion wie folgt ausgeführt werden:



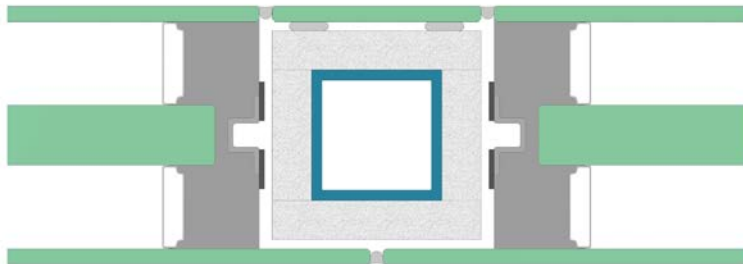
a) Direkte Anbindung an Baukörper

- direkte Anbindung einer oder beider Höhenkanten an Stahlbeton oder Massivwände
- direkte Anbindung der oberen und / oder unteren Glaskante an die Stahlbetondecke / an den Boden

Planline 30 TB

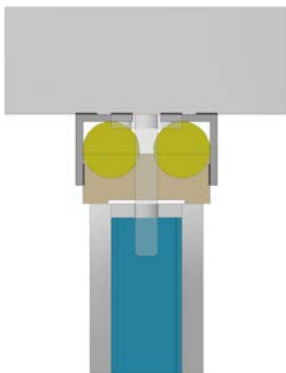
Das wandbündige Glassystem für nicht-tragende Trockenbauwände gemäß EN 1364-1 mit der Klassifizierung EI 30

Systembeschreibung Brandschutzverglasung
Planline 30 Trockenbau



b) Lichtbänder

Diese Konstruktion ermöglicht großzügige Lichtbänder mit durchgehender Glasoptik. Die Glaselemente Planline 30 TB werden für diese Ausführung werkseitig mit emailierter Stufe vorgefertigt und verdecken damit nach dem Einbau in die Wand statische Zwischenpfosten. Alternativ kann auch eine Glasblende angebracht werden. Der bauseitige Zwischenpfosten muss im Bereich der Verglasungshöhe mit einer Brandschutzplatte beplankt werden.



c) Gleitender Deckenanschluss

Verformungen und Setzungen von Bauteilen wie zum Beispiel Deckendurchbiegungen dürfen keinesfalls auf die Verglasung übertragen werden. Aus diesem Grund müssen konstruktive Maßnahmen vorgenommen werden, insbesondere bei großzügigen Oberlichtverglasungen ohne Gipskarton-Wandanteil zur Decke hin. Eine der möglichen Maßnahmen ist die Ausführung mit einem gleitenden Deckenanschluss.

d) Modelle

Mit Planline 30 TB lassen sich wandbündige Brandschutzverglasungen in verschiedenen Freiformen und Modellen wie Dreiecke, Trapeze, Vollkreise etc. realisieren. Informationen über Abmessungen und Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich.

Planline 30 TB

Das wandbündige Glassystem für nicht-tragende Trockenbauwände gemäß EN 1364-1 mit der Klassifizierung EI 30

Systembeschreibung Brandschutzverglasung
Planline 30 Trockenbau

4. Ergänzende spezielle Hinweise

a) Austausch von Scheiben

Im Fall eines Austauschs beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass ausschließlich Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser Richtlinie über die Herstellung und Montage der Brandschutzverglasung Planline 30 TB entsprechen.

Der Einbau muss so vorgenommen werden, dass die Halterung der Scheiben im Rahmen wieder in der bestimmungsgemäßen Weise sichergestellt ist.

b) Verkehrssicherheit

Der Sturz über der Brandschutzverglasung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass in die Brandschutzverglasung außer ihrem Eigengewicht keine zusätzlichen vertikalen Kräfte eingeleitet werden.