



### Merkmale

- Schmale Rahmenprofile
- Raumhohe Verglasung
- Kombination mit Schürze

### Nachweise



VKF-Nr.	24190	EI 30 RF1	PROMAGLAS® 30
			Typ 1 (17mm) ohne UV-Schutz
			Typ 2 (21mm) UV-Schutz einseitig
24191	EI 60 RF1	PROMAGLAS® 60	
		Typ 1 (25mm) ohne UV-Schutz	
		Typ 2 (28mm) UV-Schutz einseitig	
			Typ 10 (32mm) UV-Schutz beidseitig
			Typ 3 (≥36mm) Isolierglas
			Typ 3 (≥43mm) Isolierglas

### Allgemeine Hinweise

Die Promat®-Ganzglaswand wird im Innern von Gebäuden eingesetzt. Je nach Einbauart stehen unterschiedliche Glastypeen zur Verfügung, beachten Sie „Wichtige Hinweise“.

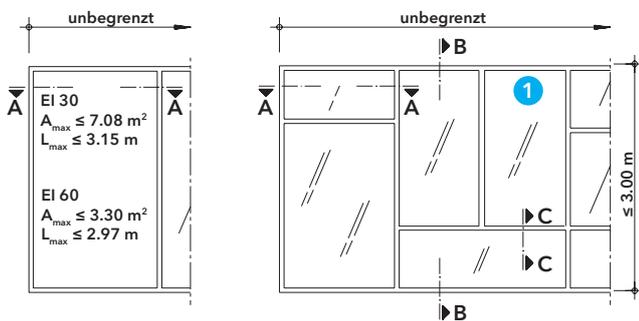
Die Herstellung und Montage erfolgt durch das örtliche Handwerk.

### Übersicht

Die Aufteilung der einzelnen Glasflächen ist beliebig und kann nach architektonischen Gesichtspunkten ausgeführt werden, sollte aber das Seitenverhältnis von 1:10 nicht überschreiten.

Die Glaswand kann mit der RF1 Promat Schürze kombiniert werden und ist gemäss Unterlagen der Promat AG auszuführen.

### 1 PROMAGLAS®



### Detail A - Randanschluss und Montage

Der Einbau ist in Mauerwerk, Beton und leichte Trennwände zulässig. Der hintere und vordere Rahmen werden entweder als vorgefertigte, verschweisste Konstruktion oder aus einzelnen Stahlprofilen vor Ort zusammenschraubt.

Die Rahmenprofile werden durch Stahlflansche in Abständen ≤ 920 mm - jedoch mit mindestens 2 je Rahmenprofil - miteinander verbunden. Durch die Stahlflansche wird der Stahlrahmen mit Schrauben an Wand bzw. Boden bzw. Decke befestigt.

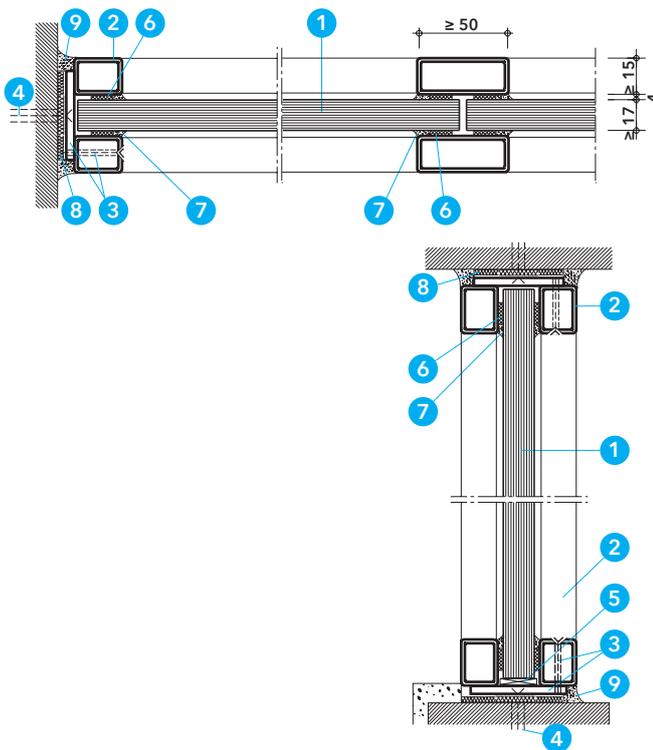
Vor dem Scheibeneinbau ist ein Vorlegeband an die Rahmenprofile anzubringen. Jede Scheibe steht auf 2 Promat-Glasklötze und wird oben und unten durch die Rahmenprofile gehalten.

Das andere Rahmenprofil wird direkt in die Stahlflansche mit Stahlschrauben ≥ M6 befestigt.

Nach dem Einbau sind die Glaskanten sofort zu entfetten und mit Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon abzudichten. Die Glaskanten sind mit speziellen Kantenschutzbändern ausgestattet. Dieser Randschutz darf nicht beschädigt, entfernt oder verändert werden.

Für absturzsichere Verglasungen fragen Sie uns bitte an.

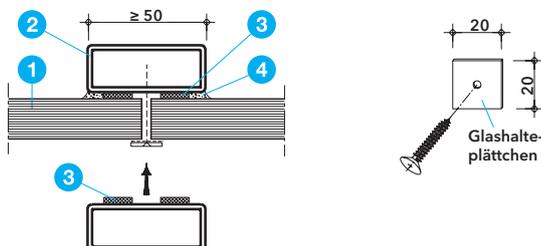
- 1 PROMAGLAS® 30, Kantenlänge ≤ 3150 mm, oder PROMAXON®-Typ A, d ≥ 18 mm als Paneel (max. 1.2 x 2.5 m) oder PROMAGLAS® 60, Kantenlänge ≤ 2970 mm
- 2 Stahl-Hohlprofil ≥ 20/15/2 mm
- 3 Stahlflansch ≥ 60/30/5 mm mit Schraube ≥ M6, Abstand ≤ 920 mm
- 4 Für Untergrund und Statik geeignete Befestigung, z.B. Kunststoffdübel Ø 6 x 50 mm mit Schraube, Abstand ≈ 920 mm Alternativ wenn Beton - Promat® Betonschraube 6x60
- 5 Promat®-Glasklötze, unten je 2 Stück/Scheibe
- 6 Promat® Elastozell-Vorlegeband
- 7 Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon
- 8 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt ≥ 1000°C
- 9 PROMASEAL®-A Mastic oder PROMASEAL®-AG Brandschutzkitt

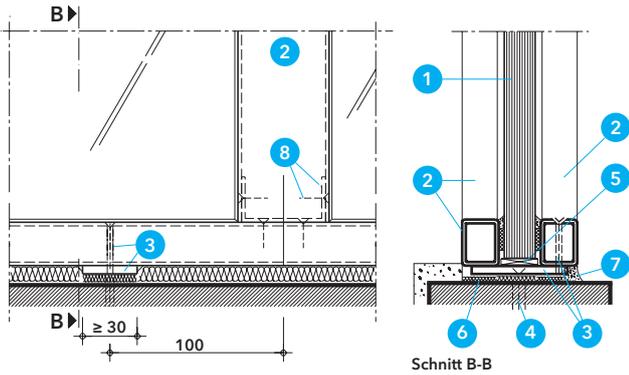


### Detail B - Glasmontage

Bis zur Montage des vorderen Rahmens sind die Scheiben entweder mit Schraubzwingen oder mit Glashalteplättchen und Schrauben am hinteren Rahmen zu halten. Als Glashalteplättchen dienen geeignete Unterlagsscheiben mit aufgeklebtem Filz.

- 1 PROMAGLAS® oder PROMAXON®-Typ A
- 2 Stahl-Hohlprofil
- 3 Promat® Elastozell-Vorlegeband 12 x 4 mm
- 4 Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon

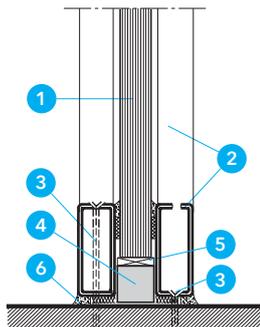




#### Detail C - Randanschluss

Beide Stahlprofile werden über einen Stahlflansch miteinander verbunden. Das Gewicht einer Glasscheibe wird grundsätzlich über je zwei Stahlflansche mit aufliegenden Verglasungsklötze auf das Bauteil abgetragen. Die Stahlflansche bzw. die Verglasungsklötze sind ca. 100 mm vom vertikalen Glasrand anzuordnen.

- 1 PROMAGLAS® oder PROMAXON®-Typ A
- 2 Stahl-Hohlprofil
- 3 Stahlflansch  $\geq 60/30/5$  mm mit Schraube  $\geq M6$ , Abstand  $\leq 920$  mm
- 4 Für Untergrund und Statik geeignete Befestigung, z.B. Kunststoffdübel  $\varnothing 6 \times 50$  mm mit Schraube, Abstand  $\approx 920$  mm Alternativ wenn Beton - Promat® Betonschraube 6x60
- 5 Promat®-Glasklötze, unten je 2 Stück/Scheibe
- 6 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt  $\geq 1000^\circ\text{C}$
- 7 PROMASEAL®-A Mastic oder PROMASEAL®-AG Brandschutzkitt
- 8 U-Verbindungsprofil mit Schraube

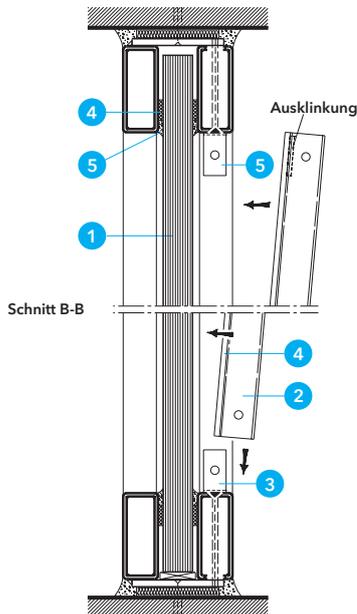


#### Detail D - Alternativer Randanschluss

Alternativ können die Stahlprofile auch direkt an Bauteile mittels Schrauben angeschraubt werden. Wahlweise ist eine sichtbare Verschraubung (links) oder eine Verschraubung im Hohlprofil (rechts) auszuführen.

Um den unteren Glasrand vor Feuchtigkeit (z.B. Putzwasser) zu schützen, wird ein imprägnierter PROMATECT®-H-Streifen eingesetzt, dabei darf der minimale Glaseinstand  $\geq 15$  mm nicht unterschritten werden.

- 1 PROMAGLAS® oder PROMAXON®-Typ A
- 2 Stahl-Hohlprofil
- 3 Für Untergrund und Statik geeignete Befestigung, z.B. Kunststoffdübel  $\varnothing 6 \times 50$  mm mit Schraube, Abstand  $\approx 920$  mm Alternativ wenn Beton - Promat® Betonschraube 6x60
- 4 Streifen PROMATECT®-H,  $d \geq 20$  mm
- 5 Promat®-Glasklötze, unten je 2 Stück/Scheibe
- 6 PROMASEAL®-A Mastic oder PROMASEAL®-AG Brandschutzkitt

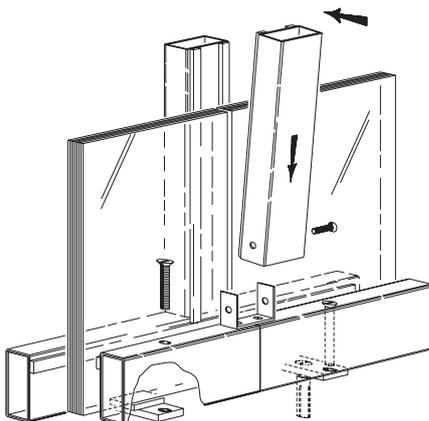


#### Detail E - Montage vertikale Sprossen

Die vertikalen Glasfugen werden durch Stahl-Hohlprofile abgedeckt:

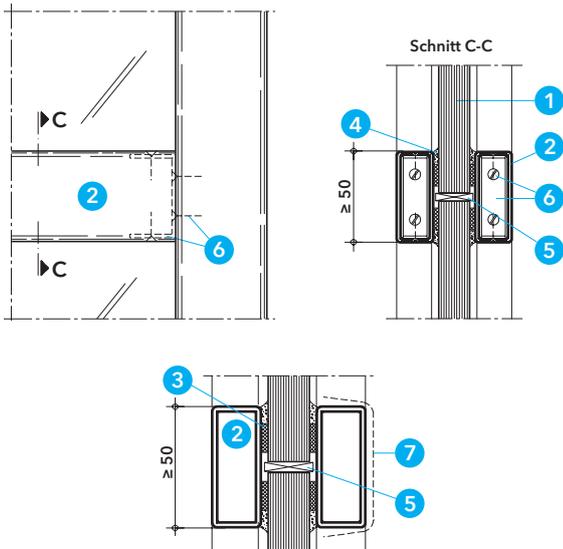
- Stahl-Hohlprofile auf exakte Länge zuschneiden
- oben mit entsprechender Ausklinkung für U-Verbindungsprofil versehen
- Vorlegeband auf Stahl-Hohlprofil aufkleben
- U-Verbindungsprofil auf die horizontalen oberen und unteren Profile aufschrauben
- vertikale Profile einsetzen und mit den U-Verbindungsprofilen verschrauben
- Dichtungsmasse aus Promat®-SYSTEMGLAS Silikon einbringen

- 1 PROMAGLAS® oder PROMAXON®-Typ A
- 2 Stahl-Hohlprofil
- 3 U-Verbindungsprofil mit Schraube
- 4 Promat® Elastozell-Vorlegeband
- 5 Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon



#### Detail F - Perspektivische Darstellung der Montage

Der Stahlrahmen kann auf einer oder beiden Seiten in verschraubter Ausführung hergestellt werden.



### Detail G - Montage horizontale Sprossen

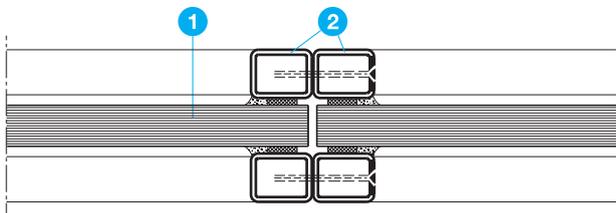
Bei übereinander angeordneten Scheiben wird die obere Scheibe unter Zwischenlage von jeweils 2 Verglasungsklötze auf der unteren Scheibe abgesetzt.

Fugen zwischen den Scheiben können offen bleiben oder mit Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon verschlossen werden.

Die Sprossen werden mit U-Verbindungsprofilen mit dem Rahmen verschraubt. Bei durchgehenden Scheiben können Blindsprossen ohne horizontale Glasfugen angeordnet werden, dabei werden die Sprossen direkt mit Vorlegeband und Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon auf die Scheiben aufgeklebt.

Aus architektonischen Gründen können die Stahlprofile mit einer beliebigen Edelstahl-, Aluminium- oder Holzabdeckung belegt werden. Die Abdeckprofile werden entweder aufgeschraubt, aufgeklistert oder aufgeklebt.

- 1 PROMAGLAS® oder PROMAXON®-Typ A
- 2 Stahl-Hohlprofil
- 3 Promat® Elastozell-Vorlegeband
- 4 Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon
- 5 Promat®-Glasklötze, unten je 2 Stück/Scheibe
- 6 U-Verbindungsprofil mit Schraube
- 7 Abdeckung wahlweise aus Edelstahl, Alu, Holz oder Kunststoff

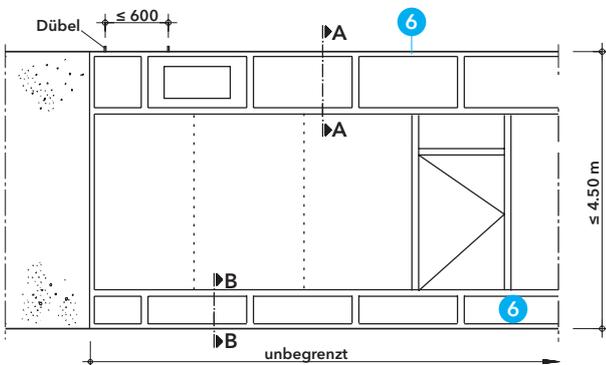


### Detail H - Koppelprofil

Alternativ zur vollständig verschraubten Bauweise sind ein- oder beidseitig auch vorgefertigte verschweisste Rahmen einzusetzen, die als Koppelprofile miteinander verbunden werden. Bei einer Demontage wird ein ganzes Rahmenteil ausgebaut.

Ob die Promat®-Systemkonstruktion als verschweisste Rahmenkonstruktion oder aus verschraubten Einzelprofilen, aus vorgefertigten Rahmenteilern als Koppelprofile oder als Kombination dieser Möglichkeiten ausgeführt werden soll, richtet sich nach den Abmessungen der Verglasung, den Transportmöglichkeiten und den örtlichen Gegebenheiten auf der Baustelle.

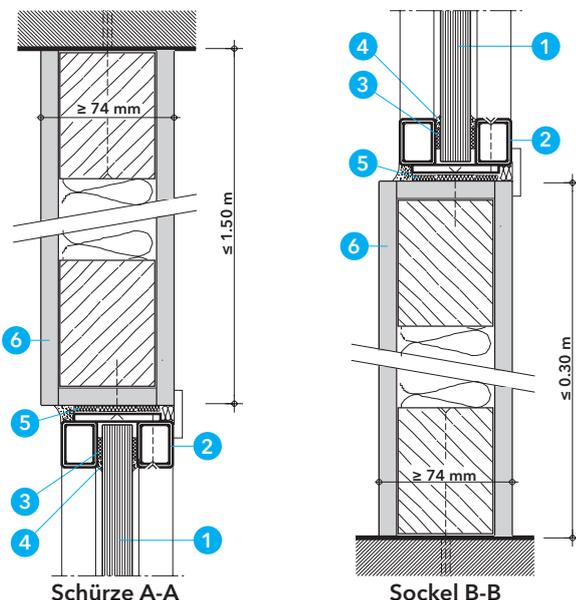
- 1 PROMAGLAS® oder PROMAXON®-Typ A
- 2 Stahl-Hohlprofil

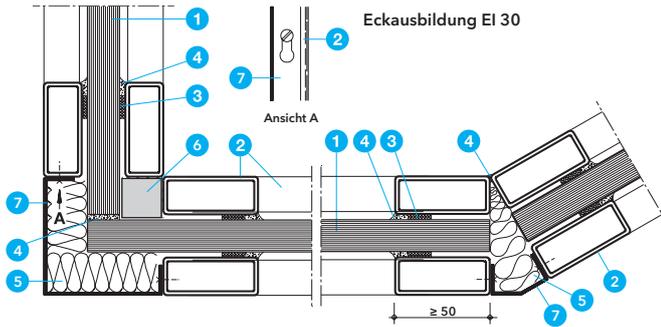


### Detail I - Kombination Schürze und Sockel

Raumabschlüsse mit Schürze und Sockel können bis zu einer Gesamthöhe von 4.50 m ausgeführt werden.

- 1 PROMAGLAS® oder PROMAXON®-Typ A
- 2 Stahl-Hohlprofil
- 3 Promat® Elastozell-Vorlegeband
- 4 Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon
- 5 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt ≥ 1000°C
- 6 Kombination mit Promat-Schürze und Sockel, lt. Konstr. 485.18





### Detail J - Wandecken

Die Eckausbildungen lassen sich optimal an die baulichen Gegebenheiten anpassen. Gestalterisch stehen alle Möglichkeiten zwischen gekrümmten Verglasungen (Polygonzug) und rechtwinklig abknickenden Ecken offen.

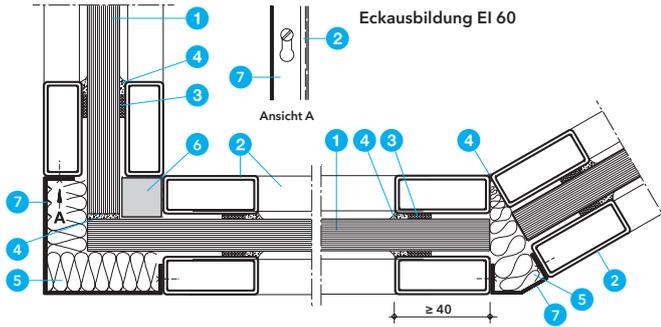
#### EI 30

Bei der Ausführung einer 90°-Ecke werden zunächst die horizontalen Profile an die Bauteile befestigt. Im nächsten Schritt werden die aneinander stossenden hinteren vertikalen Profile eingebaut. Der PROMATECT®-H-Streifen wird mit Promat®-Kleber K84 an den Profilen befestigt.

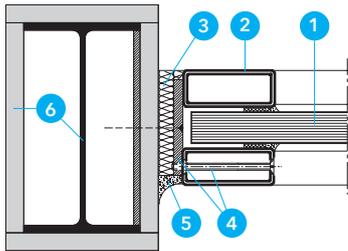
Der verbleibende Hohlraum in der Ecke wird mit Mineralwolle vollständig ausgestopft und dann mit dem eingehängten Stahlblech-Eckprofil verkleidet. Die Fuge zwischen den hinteren aneinander stossenden Profilen wird mit Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon verschlossen.

#### EI 60

Diese Eckausbildungen werden mit Stahlhohlprofilen  $\geq 40/20/2$  mm ausgeführt.



- 1 PROMAGLAS® 30, Kantenlänge  $\leq 3150$  mm, oder PROMAXON®-Typ A,  $d \geq 18$  mm als Paneel (max.  $1.2 \times 2.5$  m) oder PROMAGLAS® 60, Kantenlänge  $\leq 2970$  mm
- 2 Stahl-Hohlprofil
- 3 Promat® Elastozell-Vorlegeband
- 4 Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon
- 5 Promat®-Glasklötze, unten je 2 Stück/Scheibe
- 6 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt  $\geq 1000^\circ\text{C}$
- 7 Streifen PROMATECT®-H,  $d \geq 20$  mm
- 8 Stahlblech-Eckprofil



### Detail K - Anschluss an Stahlbauteile

Die Verglasung kann oben, unten und seitlich an bekleidete Stahlbauteile angeschlossen werden, die mindestens dem gleichen Feuerwiderstand entsprechen. Berechnung auf Anfrage.

- 1 PROMAGLAS® oder PROMAXON®-Typ A
- 2 Stahl-Hohlprofil
- 3 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt  $\geq 1000^\circ\text{C}$
- 4 Stahlflansch  $\geq 60/30/5$  mm mit Schraube  $\geq M6$ , Abstand  $\leq 920$  mm
- 5 PROMASEAL®-A Mastic oder PROMASEAL®-AG Brandschutzkitt
- 6 Stahlbauteil mit PROMATECT®-Bekleidung

### Lieferform

Promat®-SYSTEMGLAS und PROMAGLAS® werden in Fixmassen einbaufertig geliefert. Eine Nachbearbeitung vor Ort ist nicht möglich.

### Sonderformate

Neben den üblichen rechteckigen oder quadratischen Formaten kann Promat®-SYSTEMGLAS und PROMAGLAS® in verschiedenartigen Formen, z.B. rund, trapezförmig, dreieckig etc., geliefert werden. Aufträge über nicht rechteckige Formate müssen unter Beifügung exakt vermassten CAD-Plänen oder Skizzen, bzw. im Bedarfsfall entsprechender Schablonen erfolgen.

Bei voneinander abweichenden Massen zwischen Skizze und Schablone ist grundsätzlich das Mass der Schablone für die Fertigung massgebend. Schablonen sind aus einem Material herzustellen, das auch bei Klima- bzw. insbesondere Feuchtigkeitseinflüssen dimensionsstabil bleibt. Das Material muss eine glatte Oberfläche aufweisen um Kratzer auf den Gläsern zu vermeiden.

### Optische Hinweise

Im Randbereich bis zu 20 mm können produktionsbedingt Bläschen auftreten, die vom Rahmen abgedeckt werden. Im Innern der Scheiben können sehr kleine Bläschen oder Einschlüsse vorkommen, die jedoch kaum sichtbar sind. Diese brandschutzglasspezifischen Eigenheiten beeinträchtigen die Funktion der Brandschutzscheiben nicht und stellen keinen Grund zur Beanstandung dar.

### UV-Beständigkeit der Promat®-SYSTEMGLAS- und PROMAGLAS®-Scheiben

Promat®-SYSTEMGLAS und PROMAGLAS® des Typs 1-0 ist im Innern von Gebäuden einzusetzen. Es ist darauf zu achten, dass keinerlei UV-Strahlung aus z. B. Sonneneinstrahlung durch UV-durchlässige Glasdachkonstruktionen, Leuchten oder anderen Quellen direkt oder indirekt auf das Brandschutzglas einwirkt. Wird mit ein- bzw. beidseitiger UV-Strahlung gerechnet, sind speziell ausgestattete Glastypen einzusetzen (siehe technische Daten der Typen 2, 3 und 10). Bei den Typen 2 und 3 ist dabei auf seitenrichtigen Einbau zu achten (siehe Aufkleber mit Kennzeichnung: Ätztempel = Innenseite).

### Feuchtigkeit

Brandschutzgläser reagieren empfindlich auf Feuchtigkeit. Um möglichen Schäden vorzubeugen sind alle Gläser vor Feuchtigkeit zu schützen. Der Einbau in ein feuchtes Umfeld ist vorgängig mit unserer technischen Abteilung abzusprechen.

### Sicherheitseigenschaften

Promat®-SYSTEMGLAS und PROMAGLAS® erfüllen die Verkehrssicherheitseigenschaften und sind im Sinne von DIN 1259 als Sicherheitsglas zu betrachten. Entsprechende Versuche nach DIN 52 337/EN 12 600 (Pendelschlagversuch), DIN 52 338 (Kugelfallversuch), sowie DIN 18 032-3 (Prüfung der Ballwurfsicherheit) wurden durchgeführt. Die in der VKF-Anwendung angegebenen Mindestabmessungen der Rahmenprofile sind zu beachten. Bei Verglasungen mit grosser Höhe, beim Einbau von Brandschutztüren und bei besonderen örtlichen Gegebenheiten ist die Standsicherheit nachzuweisen. Der Sturz über der Brandschutzverglasung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung (ausser ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält. Verglasungen, die gegen Absturz sichern, müssen weitergehende Anforderungen erfüllen. Ein entsprechender Nachweis ist unter Berücksichtigung der Einbaubedingungen zu führen. Sonderausführungen, wie z.B. mit Prüfungen auf Durchwurf-, Durchbruch- oder Durchschusshemmung sind lieferbar.

### Einbauanleitung und Kennzeichnung von Brandschutztüren

Beim Einbau von Brandschutztüren ist die Einbauanleitung des Anerkennungsinhabers der Türe zu beachten.

Jede Brandschutztür muss vom Hersteller mit einem Schild dauerhaft gekennzeichnet werden. Kennzeichnungsschilder erhalten Sie nach Unterzeichnung der Systemhalter -/ Ausführungsbestätigung.

### Einbau

Die Einbauregeln der Konstruktion sind zu beachten. Vor dem Einbau sind die Scheiben auf sichtbare Mängel hin zu prüfen. Beschädigte oder schadhafte Scheiben dürfen nicht eingebaut werden. Weiter verarbeitete Gläser gelten als abgenommen. Die Glaskanten aller Scheiben sind mit speziellen Kantenschutzbändern ausgestattet. Dieser Randschutz darf nicht beschädigt, entfernt oder verändert werden. Scheiben mit beschädigtem Randschutz dürfen nicht eingebaut werden, sondern sind umgehend der Promat AG zu melden. Die Brandschutzgläser sind nach dem Auspacken sofort einzubauen. Bei Kantefin-Ausführungen werden die Glaskanten zusätzlich mit einer transparenten Schutzfolie geschützt. Diese ist vor dem Einbau sorgfältig zu entfernen. Nach dem Einbau sind die Glaskanten sofort zu entfetten und mit dem vorgeschriebenen Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon abzudichten.

### Reinigung

Promat®-SYSTEMGLAS und PROMAGLAS® sind vor Verschmutzungen zu schützen. Die Reinigung der Brandschutzgläser ist nach dem Merkblatt „Glasreinigung“ der SIGAB auszuführen. Die Glaskanten sind unbedingt vor Feuchtigkeit zu schützen.

Bei starken Verschmutzungen fragen sie unsere technische Abteilung an.

### Aussenverglasungen

Bei Einsatz von Brandschutzverglasungen im Fassaden- und Aussenbereich sind zusätzliche Nachweise zu erbringen und besondere technische Regeln zu beachten. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage an unsere technische Abteilung.

### Baurechtliche Forderungen

Brandschutzverglasungen sind anerkennungspflichtige Bauteile, die nach den Vorschriften der jeweiligen Anerkennung einzubauen sind. Der Einbau von Promat®-SYSTEMGLAS und PROMAGLAS® darf nur durch vom Anerkennungsinhaber geschulte Fachkräfte ausgeführt werden. Es liegt im Verantwortungsbereich des ausführenden Unternehmens, die Einbausituation zu prüfen und im Fall einer Abweichung von den amtlichen Nachweisen vor Einbau dafür Sorge zu tragen, dass die erforderlichen Genehmigungen erbracht werden.

Im Übrigen sind alle flankierenden Normen und Vorschriften zu beachten. Die Promat AG kann für Folgen nicht haftbar gemacht werden, die darauf zurückzuführen sind, dass eine ungeprüfte Konstruktion eingebaut oder einer der aufgeführten Punkte nicht beachtet wurde.

### Grundsätzliche Forderungen

Randbedingungen, wie z.B. bauphysikalische Gegebenheiten, sind in jedem Fall zu beachten.

Alle technischen Hinweise stützen sich auf die bisherigen Erfahrungen aus der Praxis und auf sorgfältig durchgeführte Untersuchungen. Sie werden laufend ergänzt und erweitert. Ergänzend sind die Angaben der jeweils aktuellen Promat-Unterlagen sowie der gültigen amtlichen Nachweise zu beachten. Da die Überprüfung der erforderlichen Voraussetzungen sowie der angewandten Verarbeitungsmethoden ausserhalb unseres Einflussbereiches liegt, sind unsere Empfehlungen auf die örtlichen Verhältnisse abzustimmen.

### Transport und Lagerung

Die Glaslieferung erfolgt in Einweg-Holzboxen.

Promat®-SYSTEMGLAS- und PROMAGLAS®-Scheiben sind immer vertikal und rechteckig zur Aufstandsfläche zu stellen und gegen Kippen und Umfallen zu sichern. z.B. unter Verwendung von Lagerböcken mit einer Neigung von ca. 5° bis 6°.

Auf keinen Fall flach lagern!

Es sind nicht mehr als 20 Scheiben gegeneinander zu stapeln, die durch elastische Zwischenlagen, z.B. aus Filz, voneinander zu trennen sind. Promat®-SYSTEMGLAS und PROMAGLAS® sind kühl und trocken in belüfteten Räumen zu lagern und vor UV-Strahlung und Sonneneinstrahlung zu schützen. Der Schutz vor Witterungseinflüssen ist auch bei Transport und Zwischenlagerungen auf Baustellen sowie vor und während der Montage der Scheiben sicherzustellen (zulässiger Temperaturbereich: -20 °C bis +45 °C).

Das Öffnen der Kisten hat mit grösster Sorgfalt zu erfolgen. Die zu öffnende Seite der Kisten ist gekennzeichnet.



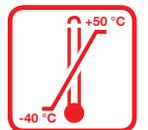
AUFRECHT LAGERN UND TRANSPORTIEREN



NICHT STAPELN



ZERBRECHLICH



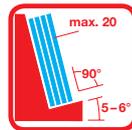
ZULÄSSIGER TEMPERATURBEREICH



VOR HITZE SCHÜTZEN



VOR NÄSSE SCHÜTZEN



LAGERBÖCKE UND FILZLAGEN NUTZEN



FACHGERECHT TRANSPORTIEREN



KANTENBAND NICHT BESCHÄDIGEN



NUR MIT INTAKTEM KANTENBAND EINBAUEN



Ganzglaswand



Glaswand flächenbündig, absturzsicher



Brandschutztüre



Glaswand



Brandschutztüren