



### Produktbeschreibung

Promat®-SYSTEMGLAS ist ein gegen Feuer widerstandsfähiges Verbundglas mit modifizierten Zwischenschichten. Promat®-SYSTEMGLAS bietet besondere Brandschutzeigenschaften und ermöglicht neue Bauweisen wie Ganzglaswände mit Silikonfugen oder Feuerschutztüren mit besonders schmalen Rahmen.

### Anwendungsgebiete

Ganzglaswände in Stahl- und Holzkonstruktionen.

### Technische Daten

Promat®-SYSTEMGLAS 30	Typ 1-0	Typ 2-0	Typ 3-0	Typ 10-0
Einsatzbereich	Innen	Innen/Aussen (ohne Wärmeschutzanforderungen)	Innen / Aussen	Innen/Aussen (ohne Wärmeschutzanforderungen)
UV-Beständigkeit	vor UV-Strahlen schützen	einseitiger UV-Schutz	einseitiger UV-Schutz	zweiseitiger UV-Schutz
Luftschalldämmung $R_w$ (C, Ctr)	ca. 39 dB (-1; -3)	ca. 39 dB (-1; -3)	ca. 40 - 46 dB	ca. 40 dB (-1; -3)
U-Wert	ca. 5,4 W/m <sup>2</sup> k	ca. 5,2 W/m <sup>2</sup> k	ca. 2,8 W/m <sup>2</sup> k - ca. 1,1 W/m <sup>2</sup> k (iplus Top)	ca. 5,0 W/m <sup>2</sup> k
Glasaufbau	monolitisch	monolitisch	Isolierverbundglas (Scheibenzwischenraum $\geq$ 9 mm)	monolitisch
Nennstärke	17 mm	21 mm	$\geq$ 36 mm	25 mm
Dickentoleranzen	17.3 $\pm$ 1.0 mm	21.1 $\pm$ 1.5 mm	$\geq$ 36.1 $\pm$ 3 mm	24.9 $\pm$ 2.0 mm
Gewicht	ca. 40 kg/m <sup>2</sup>	ca. 48 kg/m <sup>2</sup>	mind. 63 kg/m <sup>2</sup>	ca. 56 kg/m <sup>2</sup>
max. lieferbare Glasmasse	2000 x 3000 mm	2000 x 2900 mm	1800 x 2300 mm oder 1400 x 2700 mm	2000 x 2900 mm
min. lieferbare Glasmasse	100 x 100 mm	100 x 100 mm	200 x 400 mm	100 x 100 mm
Masstoleranzen	$\pm$ 2 mm	$\pm$ 2 mm	$\pm$ 3 mm	$\pm$ 2 mm
Lichtdurchlass	ca. 84 %	ca. 83 %	ca. 74 %	ca. 84 %
Zulässiger Temperaturbereich	-20 °C bis +45 °C			
Sicherheitseigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbundsicherheitsglas (VSG) nach EN ISO 12543-2</li> <li>• Pendelschlagversuch nach EN 12600 und Kugelfallversuch nach DIN 52338</li> <li>• geprüfte Ballwurfsicherheit nach DIN 18032-3</li> <li>• Scheiben mit weiteren Sicherheitseigenschaften wie z.B. Durchwurf-, Durchbruch- oder Durchschusshemmung auf Anfrage</li> </ul>			
Weitere Eigenschaften	Informationen über verfügbare Sonderausführungen erhalten Sie auf Anfrage an unsere technische Abteilung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wärmeschutz (U-Wert niedrig),</li> <li>• Sonnenschutz (g-Wert niedrig),</li> <li>• kombinierter Wärme- und Sonnenschutz,</li> <li>• erhöhter Schallschutz,</li> <li>• Ästhetik und Transparenz (Ätzung, Microsandstrahlen, Folien, Strukturglas, Weissglas, etc.).</li> </ul>			
Wichtige Hinweise	Die Glaskanten aller Promat®-SYSTEMGLAS-Scheiben sind mit speziellen Kantenschutzbändern ausgestattet. Dieser Randschutz darf nicht beschädigt, entfernt oder verändert werden. Promat®-SYSTEMGLAS-Scheiben mit beschädigtem Randschutz dürfen nicht eingebaut werden. Promat®-SYSTEMGLAS 30 für die Herstellung von Ganzglaswänden mit Silikonfugen (Promat-Konstruktionen 485.10S und 485.33) ist an den Längs- bzw. und/oder Querkanten mit einer Fase versehen (kantenfein). Die „kantenfein“-Seiten erhalten einen schmalen Randschutz, der nicht entfernt und bei Lagerung, Transport und Einbau nicht beschädigt werden darf. Diese Gläser müssen so rasch als möglich eingebaut und versiegelt werden. Bei Einsatz von Dichtungsmassen sind chemisch neutrale Silikone zu verwenden (z.B. Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon). Bei „kantenfein“-Ausführung ist Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon zu verwenden. Der Einbau von Promat®-SYSTEMGLAS hat grundsätzlich nach dem gültigen Stand der Technik, den einschlägigen DIN-Vorschriften, den Technischen Richtlinien des Glaserhandwerks u.a.m. zu erfolgen. Die VKF-Anerkennungen für die Konstruktionen sind zu beachten. Alle angegebenen technischen Daten sind Mittelwerte aus der Produktion.			

Weitere Informationen zur Beachtung siehe „Wichtige Hinweise zu Promat®-SYSTEMGLAS und PROMAGLAS“ nachfolgend und im Heft 5.



### Produktbeschreibung

Promat®-SYSTEMGLAS ist ein gegen Feuer widerstandsfähiges Verbundglas mit modifizierten Zwischenschichten. Promat®-SYSTEMGLAS bietet besondere Brandschutzeigenschaften und ermöglicht neue Bauweisen wie Ganzglaswände mit Silikonfugen oder Feuerschutztüren mit besonders schmalen Rahmen.

### Anwendungsgebiete

Ganzglaswände in Stahl- und Holzkonstruktionen.

### Technische Daten

Promat®-SYSTEMGLAS 60	Typ 1-0	Typ 2-0	Typ 3-0	Typ 10-0
Einsatzbereich	Innen	Innen/Aussen (ohne Wärmeschutzanforderungen)	Innen / Aussen	Innen/Aussen (ohne Wärmeschutzanforderungen)
UV-Beständigkeit	vor UV-Strahlen schützen	einseitiger UV-Schutz	einseitiger UV-Schutz	zweiseitiger UV-Schutz
Luftschalldämmung $R_w$ (C, Ctr)	ca. 40 dB (-1; -3)	ca. 43 dB (-1; -4)	ca. 43 - 47 dB	ca. 41 dB
U-Wert	ca. 5,2 W/m <sup>2</sup> k	ca. 5,0 W/m <sup>2</sup> k	ca. 2,8 W/m <sup>2</sup> k - ca. 1,1 W/m <sup>2</sup> k (iplus Top)	ca. 4,9 W/m <sup>2</sup> k
Glasaufbau	monolitisch	monolitisch	Isolierverbundglas (Scheibenzwischenraum $\geq$ 9 mm)	monolitisch
Nennstärke	25 mm	28 mm	$\geq$ 43 mm	32 mm
Dickentoleranzen	26.6 $\pm$ 2.0 mm	30.4 $\pm$ 2.0 mm	$\geq$ 45.4 $\pm$ 3 mm	34.2 $\pm$ 2.0 mm
Gewicht	ca. 60 kg/m <sup>2</sup>	ca. 68 kg/m <sup>2</sup>	mind. 83 kg/m <sup>2</sup>	ca. 76 kg/m <sup>2</sup>
max. lieferbare Glasmasse	2000 x 2800 mm	2000 x 2800 mm	1800 x 2300 mm oder 1400 x 2700 mm	2000 x 2800 mm
min. lieferbare Glasmasse	100 x 100 mm	100 x 100 mm	200 x 400 mm	100 x 100 mm
Masstoleranzen	$\pm$ 2 mm	$\pm$ 2 mm	$\pm$ 3 mm	$\pm$ 2 mm
Lichtdurchlass	ca. 81 %	ca. 80 %	ca. 71 %	ca. 79 %
Zulässiger Temperaturbereich	-20 °C bis +45 °C			
Sicherheitseigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbundsicherheitsglas (VSG) nach EN ISO 12543-2</li> <li>• Pendelschlagversuch nach EN 12600 und Kugelfallversuch nach DIN 52338</li> <li>• geprüfte Ballwurfsicherheit nach DIN 18032-3</li> <li>• Scheiben mit weiteren Sicherheitseigenschaften wie z.B. Durchwurf-, Durchbruch- oder Durchschusshemmung auf Anfrage</li> </ul>			
Weitere Eigenschaften	Informationen über verfügbare Sonderausführungen erhalten Sie auf Anfrage an unsere technische Abteilung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wärmeschutz (U-Wert niedrig),</li> <li>• Sonnenschutz (g-Wert niedrig),</li> <li>• kombinierter Wärme- und Sonnenschutz,</li> <li>• erhöhter Schallschutz,</li> <li>• Ästhetik und Transparenz (Ätzung, Microsandstrahlen, Folien, Strukturglas, Weissglas, etc.).</li> </ul>			
Wichtige Hinweise	Die Glaskanten aller Promat®-SYSTEMGLAS-Scheiben sind mit speziellen Kantenschutzbändern ausgestattet. Dieser Randschutz darf nicht beschädigt, entfernt oder verändert werden. Promat®-SYSTEMGLAS-Scheiben mit beschädigtem Randschutz dürfen nicht eingebaut werden. Promat®-SYSTEMGLAS 60 für die Herstellung von Ganzglaswänden mit Silikonfugen (Promat-Konstruktionen 485.10S und 485.33) ist an den Längs- bzw. und/oder Querkanten mit einer Fase versehen (kantenfein). Die „kantenfein“-Seiten erhalten einen schmalen Randschutz, der nicht entfernt und bei Lagerung, Transport und Einbau nicht beschädigt werden darf. Bei Einsatz von Dichtungsmassen sind chemisch neutrale Silikone zu verwenden (z.B. Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon). Bei „kantenfein“-Ausführung ist Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon zu verwenden. Der Einbau von Promat®-SYSTEMGLAS hat grundsätzlich nach dem gültigen Stand der Technik, den einschlägigen DIN-Vorschriften, den Technischen Richtlinien des Glaserhandwerks u.a.m. zu erfolgen. Die VKF-Anerkennungen für die Konstruktionen sind zu beachten. Alle angegebenen technischen Daten sind Mittelwerte aus der Produktion.			

Weitere Informationen zur Beachtung siehe „Wichtige Hinweise zu Promat®-SYSTEMGLAS und PROMAGLAS“ nachfolgend und im Heft 5.

### Promat®-SYSTEMGLAS und PROMAGLAS® - Wichtige Hinweise

#### 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 rechtwinklige 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 Glastypeen einzusetzen (siehe technische Daten der Typen 2, 3, 5 und 10). Bei den Typen 2, 3 und 5 ist dabei auf seitenrichtigen Einbau zu achten (siehe Aufkleber mit Kennzeichnung: **Ätzstempel = 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 Feuerschutztüren 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 Übereinstimmungserklärung.

#### 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 Kantenschutzbandern 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 Kantenfein-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 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 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 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 rechtwinklig 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.



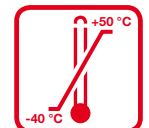
AUFRECHT LAGERN UND TRANSPORTIEREN



NICHT STAPELN



ZERBRECHLICH



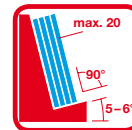
ZULÄSSIGER TEMPERATURBEREICH



VOR HITZE SCHÜTZEN



VOR NÄSSE SCHÜTZEN



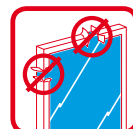
LAGERBÖCKE UND FILZLAGEN NUTZEN



FACHGERECHT TRANSPORTIEREN



KANTENBAND NICHT BESCHÄDIGEN



NUR MIT INTAKTEM KANTENBAND EINBAUEN