

Promat



**Die Promat®-Ganzglaswand F1-30
Großformatig, flächenbündig, absturzsichernd**





Promat®-SYSTEMGLAS F1-30



Produktbeschreibung

Promat®-SYSTEMGLAS F1-30 ist ein Verbund aus Sicherheitsgläsern mit einer dazwischen liegenden Brandschutzgelschicht. Diese bildet im Brandfall eine hochwirksame Dämmung, die die Entzündung brennbarer Materialien auf der dem Feuer abgewandten Seite verhindert.

Anwendungsgebiete

Promat®-SYSTEMGLAS F1-30 wird für Ganzglas-Brandschutzverglasungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 eingesetzt. Mit Promat®-SYSTEMGLAS F1-30 werden neue Bauweisen ermöglicht, die mit herkömmlichem mehrschichtigem Brandschutzglas nicht realisiert werden können. Durch die Verwendung von ESG-/VSG-Scheiben werden hohe Sicherheitsanforderungen erfüllt.

Besondere Hinweise

Die „Ergänzenden Bedingungen und Hinweise für Transport, Montage und Lagerung“ sind anzufordern und zu beachten.

Technische Daten und Eigenschaften

Glastyp	5/12/5	8/15/8	10/15/10
Einsatzbereich	innen/außen (wenn keine Wärmeschutzanforderungen bestehen)	innen/außen (wenn keine Wärmeschutzanforderungen bestehen)	innen/außen (wenn keine Wärmeschutzanforderungen bestehen)
UV-Beständigkeit	ja, nach DIN EN ISO 12543-4, Abschnitt 6	ja, nach DIN EN ISO 12543-4, Abschnitt 6	ja, nach DIN EN ISO 12543-4, Abschnitt 6
Luftschalldämmung R_w	n. e.	ca. 43 dB	n. e.
Wärmedurchgangskoeffizient U	U _g ca. 5,2 W/m ² ·K	U _g ca. 5,0 W/m ² ·K	n. e.
Lichtdurchlass τ_v	n. e.	ca. 83 % (EN 410)	n. e.
Gesamtenergiedurchlass g	n. e.	ca. 66 %	n. e.
Flächengewicht	ca. 41 kg/m ²	ca. 58 kg/m ²	ca. 69 kg/m ²
Nennstärke	22 mm	31 mm	35 mm
Nennstärketoleranz	-1 mm/+1,5 mm	-1 mm/+1,5 mm	-1 mm/+1,5 mm
Breite (1), (2)	200 mm bis 1950 mm	200 mm bis 1950 mm	200 mm bis 1950 mm
Länge (1), (2)	300 mm bis 3500 mm	300 mm bis 3500 mm	300 mm bis 3500 mm
Temperaturbereich	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C

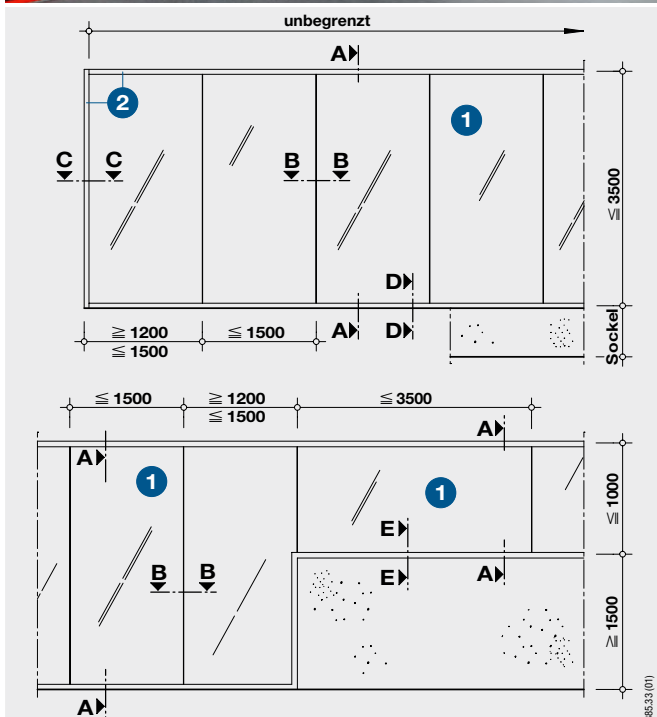
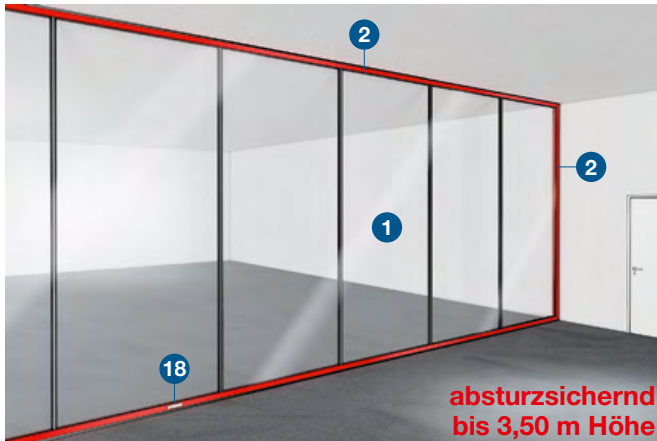
Glastyp	12/15/10	12/15/12	12/15/6:6
Einsatzbereich	innen/außen (wenn keine Wärmeschutzanforderungen bestehen)	innen/außen (wenn keine Wärmeschutzanforderungen bestehen)	innen/außen (wenn keine Wärmeschutzanforderungen bestehen)
UV-Beständigkeit	ja, nach DIN EN ISO 12543-4, Abschnitt 6	ja, nach DIN EN ISO 12543-4, Abschnitt 6	ja, nach DIN EN ISO 12543-4, Abschnitt 6
Luftschalldämmung R_w	n. e.	ca. 44 dB	n. e.
Wärmedurchgangskoeffizient U	n. e.	U _g ca. 4,5 W/m ² ·K	n. e.
Lichtdurchlass τ_v	n. e.	ca. 83 % (EN 410)	n. e.
Gesamtenergiedurchlass g	n. e.	n. e.	n. e.
Flächengewicht	ca. 74 kg/m ²	ca. 79 kg/m ²	ca. 79 kg/m ²
Nennstärke	37 mm	39 mm	40 mm
Nennstärketoleranz	-1 mm/+1,5 mm	-1 mm/+1,5 mm	-1 mm/+1,5 mm
Breite (1), (2)	200 mm bis 1950 mm	200 mm bis 1950 mm	200 mm bis 1950 mm
Länge (1), (2)	300 mm bis 3500 mm	300 mm bis 3500 mm	300 mm bis 3500 mm
Temperaturbereich	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C

Der Aufbau in den beschriebenen Versionen besteht aus ESG- bzw. VSG-Scheiben und einer Gelschicht. Sowohl die ESG-/VSG-Scheiben als auch die Gelschicht können in ihren jeweiligen Nennstärken unabhängig voneinander geändert werden, je nach brandschutztechnischen oder statischen Erfordernissen. ESG-Scheiben können durch VSG-Scheiben ersetzt werden. An Stelle von Float-Glas kann im VSG-Aufbau ESG verwendet werden. Das ergibt die Möglichkeit des optimalen Glasaufbaus je nach Anwendung und Anforderung. Die Mindeststärke der ESG-Scheiben beträgt 5 mm und die der Gelschicht 12 mm. Die Umrandung der Scheiben ist standardmäßig schwarz. Weitere Farben auf Anfrage.

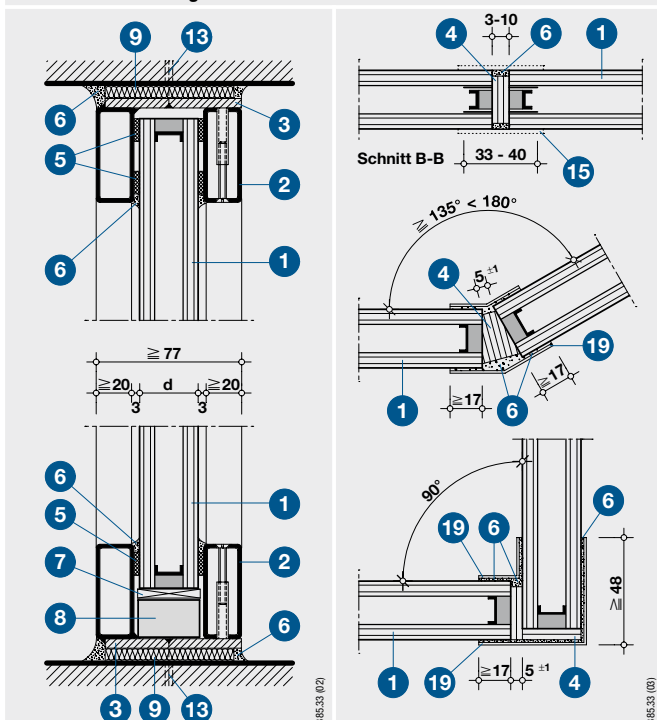
(1) Der Kantensersatz (jeweils für Breite und Länge) beträgt max. 2 mm.

(2) Angegeben sind die möglichen Produktionsmaße. Zulässige Scheibenabmessungen sind den amtlichen Nachweisen der Konstruktionen zu entnehmen. Die Scheiben werden auftragsbezogen gefertigt, eine Nachbearbeitung ist nicht möglich. Das Länge-Breite-Verhältnis darf bei ausschließlicher Verwendung von ESG-Scheiben maximal 10:1 betragen, bei Verwendung von Float-Glas bzw. VSG-Scheiben maximal 6:1, das maximale Flächengewicht 400 kg je Scheibe.

Glossar: n. e. = nicht ermittelt



Detail A – Abmessungen



Detail B – Schnitt A-A

Detail C – Fugen- und Eckausbildung

Positionenliste

- 1 Promat®-SYSTEMGLAS F1-30, d = 31 bis 57 mm mit innen liegendem Spezialdruck an den vertikalen Scheibenkanten
- 2 Stahl-Hohlprofil, wahlweise Edelstahl
- 3 Befestigungslasche aus Stahlblech, wahlweise gekröpft, siehe Zulassung
- 4 PROMAGLAF®-A Streifen, d = 3 mm, b = 25 mm
- 5 Vorlegeband, d = 3 mm, b = 12 mm
- 6 Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon
- 7 Verglasungsklötzchen, 2 Stück je Scheibe, nur unten
- 8 wahlweise PROMATECT®-H Streifen unter den Scheiben
- 9 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C
- 10 PROMATECT®-H Streifen, d ≥ 20 mm
- 11 PROMATECT®-H Streifen, d = 25 mm
- 12 PROMASEAL®-PL Streifen, d = 2,5 mm
- 13 Dübel mit Schraube, siehe Zulassung
- 14 Putz bzw. Belag
- 15 Abdeckung wahlweise aus Edelstahl, Alu, Holz oder Kunststoff
- 16 wahlweise Ausgleichsmörtel
- 17 bekleidetes Stahlbauteil, mind. F 30
- 18 Kennzeichnungsschild
- 19 Abdeckung wahlweise aus Stahl oder Edelstahl, d ≥ 0,8 mm

Amtlicher Nachweis: ABZ Nr. Z-19.14-1996 des DIBt, Berlin

Die Vorteile auf einen Blick

- flächenbündige Verglasung
- vertikale Glasfugen werden mit Silikon verschlossen (keine Profile erforderlich), innen liegender Spezialdruck an den Scheibenkanten in unterschiedlichen Farben lieferbar
- absturzsichernd mit Scheibenhöhen bis 3,50 m
- statisch nachgewiesen für Einbaubereiche 1 und 2 nach DIN 4103
- zahlreiche Möglichkeiten der Scheibenveredelung
- Eckausbildungen nachgewiesen

Allgemeine Hinweise

Mit dieser Konstruktion sind Glaswände im Innenbereich bis zu einer Scheibenhöhe von 3,50 m mit unbegrenzter Länge möglich. In Abhängigkeit von Höhe und Einbaubereich werden unterschiedliche Scheibenaufbauten verwendet (Details auf Anfrage). Die technischen Daten zu Promat®-SYSTEMGLAS F1-30 sowie die „Wichtigen technischen Hinweise zu den Konstruktionen“ sind zu beachten.

Absturzsicherheit

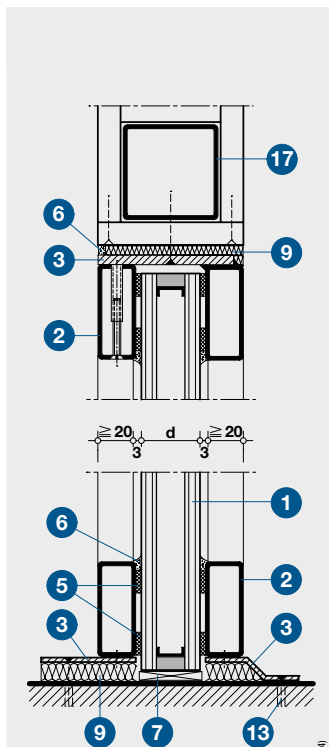
Die Promat®-Ganzglaswand F1-30 erfüllt die technischen Regeln für absturzsichernde Verglasungen (TRAV) auch ohne zusätzliche Brüstungen, Geländer usw. Entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird dafür ein spezieller Scheibenaufbau mit einer Gesamtdicke von ca. 40 mm verwendet. Herstellungsbedingt sind geringe Einschränkungen bei der maximalen Scheibenhöhe oder -breite zu beachten (Details siehe Zulassung bzw. auf Anfrage).

Detail A

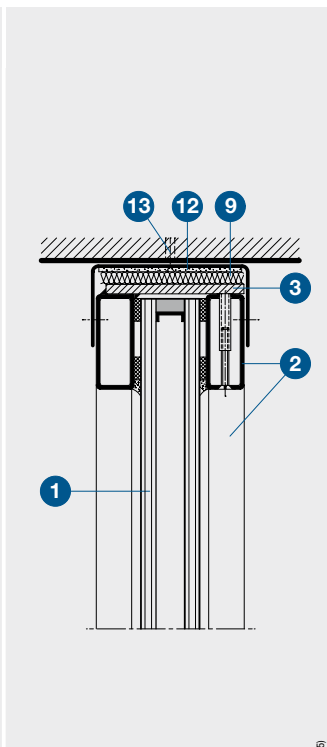
Die Länge der Verglasung ist unbegrenzt. Die maximalen Glasmaße betragen 1500 mm × 3500 mm. Die minimale Breite der Scheiben am Wandanschluss beträgt 1200 mm. Bei der Ausführung von Lichtbändern können die Scheiben (1) im Querformat mit maximalen Abmessungen von 3500 mm × 1000 mm angeordnet werden.

Detail B

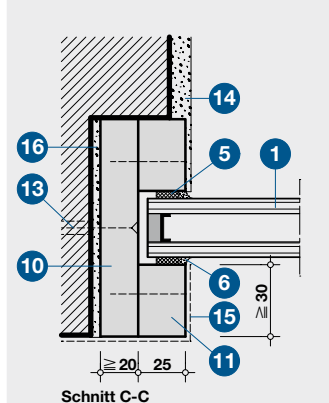
Jede Scheibe steht auf zwei Verglasungsklötzchen (7) und wird durch Stahl-Hohlprofile ≥ 50/20 × 2,0 mm (2) gehalten. Für die Befestigung der Stahl-Hohlprofile an den Massivbauteilen gibt es unterschiedliche Möglichkeiten (siehe folgende Details). Detail B zeigt den Anschluss der Profile über eine Stahlflasche (3) mit Schraubhülse. Die Stahlflasche ist mit dem hinteren Stahl-Hohlprofil verschweißt. Die Befestigung am Massivbauteil erfolgt durch die Stahlflasche (3) mit zugelassenen Metalldübeln und Stahlschrauben (13). Nach dem Einsetzen der Glasscheiben werden die vorgebohrten vorderen Stahl-Hohlprofile auf die Schraubhülse gesteckt und mit dieser verschraubt.



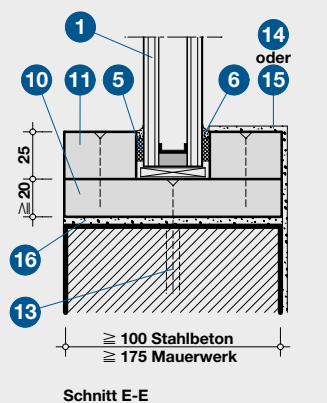
Detail D – Anschlussdetails



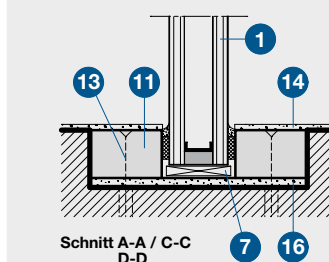
Detail E – Verschieblicher Deckenanschluss



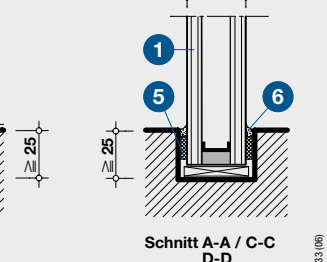
Schnitt C-C



Schnitt E-E

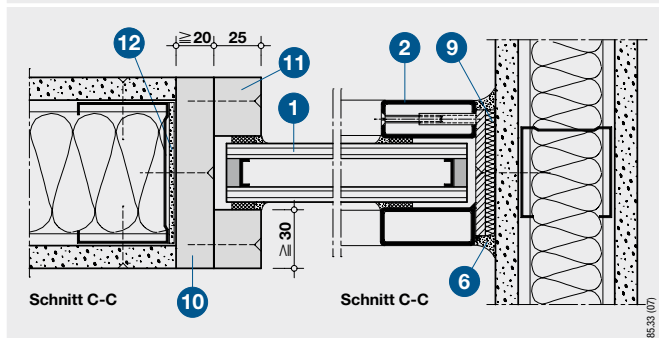


Schnitt A-A / C-C D-D



Schnitt A-A / C-C D-D

Detail F – Anschluss an Massivbauteile



Schnitt C-C

Schnitt C-C

Detail G – Anschluss an leichte Trennwände \geq F 30

Detail C

In den vertikalen Fugen zwischen den nebeneinander angeordneten Scheiben sind durchgehende PROMAGLAF®-A Streifen (4) nach Zulassung mittig anzuordnen, die mit Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon punktuell auf der Stirnseite der Scheibe befestigt werden. Abschließend werden die Fugen mit Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon (6) versiegelt. Wahlweise dürfen die Fugen bei Schnitt B-B mit Abdeckungen (15) verschiedener Breite versehen werden. Die Abdeckungen werden mit Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon aufgeklebt. Grundsätzlich sind Eckausbildungen von 90° bis < 180° möglich, welche immer mit einer Abdeckung aus Stahl oder Edelstahl (19) versehen werden. Weitere Details siehe Zulassung bzw. auf Anfrage.

Detail D

Oben und seitlich kann die Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile (mind. F 30) anschließen (Detail D oben). Die Befestigung an Massivbauteilen kann auch über gekröpfte Stahlaschen (3) gemäß Detail D unten erfolgen. Wahlweise können die Scheiben zusätzlich zum Verglasungsklotzchen (7) auch auf PROMATECT®-H Streifen (8) stehen (vgl. Detail B). Weitere Details, auch zu Anschlüssen an klassifizierte Holzbauteile, auf Anfrage.

Detail E

Der Sturz über der Verglasung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen sein, dass die Verglasung außer ihrem Eigengewicht keine zusätzliche vertikale Belastung erhält. Ein verschieblicher Deckenanschluss muss ausgeführt werden, wenn Durchbiegungen der Massivdecke zu erwarten sind, um eine Belastung der Verglasung zu vermeiden. Das Detail zeigt als Prinzipskizze die Ausbildung eines solchen verschieblichen Deckenanschlusses. Konstruktionsdetails auf Anfrage.

Detail F

Alternativ kann die Brandschutzverglasung auch rahmenlos ohne Verwendung von Stahl-Hohlprofilen ausgeführt werden. Über einen Ausgleichsmörtel (16) und einen PROMATECT®-H Streifen (10) wird eine glatte Leibungsfläche geschaffen. Die Scheiben werden in die Öffnung eingesetzt und durch PROMATECT®-H Gashalteleisten (11) in Position gehalten. Die Wandoberfläche einschließlich der Gashalteleisten kann verspachtelt und gestrichen bzw. tapeziert werden. Wahlweise können Abdeckprofile (15) aufgeklebt oder aufgeschraubt werden. In besonderen Fällen können die Scheiben (1) auch in entsprechend vorbereitete Schlitze eingesetzt werden. Im Bereich des Bodenanschlusses sind ggf. Maßnahmen gegen mechanische Beschädigungen, zum Beispiel durch Reinigungsgeräte, vorzusehen. Als seitlicher Anschluss können die Scheiben auch mit schlanken Stahl-Hohlprofilen 25/20 x 2,0 gehalten werden.

Detail G

Die Brandschutzverglasung kann seitlich fortlaufend und in Querrichtung an leichte Trennwände mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 anschließen. In der Wandleibung wird auf dem Metallständer ein PROMASEAL®-PL Streifen (12) befestigt. Die Wandleibung wird dann mit PROMATECT®-H Streifen (10) verschlossen. Die Promat®-SYSTEMGLAS F1-30-Scheiben können alternativ durch PROMATECT®-H Streifen (11) oder Stahl-Hohlprofile (2) gehalten werden.

Pos. ... Brandschutzverglasung als flächenbündige Ganzglaswand F 30, nach DIN 4102, mit senkrechter Silikonfuge, liefern und fachgerecht montieren mit einer Rahmenkonstruktion aus Stahl-Hohlprofilen oder PROMATECT®-H-Brandschutzbauplatten und **Promat®-SYSTEMGLAS F1-30**, mit einem innen liegenden Spezialdruck an den vertikalen Scheibenkanten, Fugenbreite 3 mm bis 10 mm.

Angebotene Promat-Konstruktion: 385.33

Amtlicher Nachweis: ABZ Nr. Z-19.14-1996 des DIBt, Berlin

Dem Angebot ist die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung der Konstruktion beizufügen.

Ausführung (1), (2):	mit Absturzsicherheit / ohne Absturzsicherheit		
Scheibenaufbau Promat®-SYSTEMGLAS F1-30 (1), (2):			
Einbaulage der Glasscheiben (1):	Hochformat / Querformat		
Farbton der vertikalen Scheibenkanten (3):			
Gestaltung des Stahlrahmens (1), (4):			
Wandhöhe (3):m		Wandlänge:	m
	m ²		
€/m²:		€ gesamt:	

Hinweise:

- (1) Nichtzutreffendes bitte streichen.
- (2) Angaben der Zulassung beachten, bei Absturzsicherheit: Promat®-SYSTEMGLAS F1-30, d = 40 mm
- (3) Standard schwarz (ähnlich RAL 9005), alternativ Farben nach RAL-Karte auf Anfrage

Promat GmbH
Postfach 10 15 64
40835 Ratingen
Telefon 02102/493-0
Telefax 02102/493-111
www.promat.de
mail@promat.de

**Berlin, Brandenburg und
nördliches Sachsen-Anhalt**

Promat-Büro Berlin
Schmiljanstraße 24
12161 Berlin-Friedenau
☎ 030/8599760
☎ 030/8523646
berlin@promat.de

**Hamburg, Schleswig-Holstein,
Bremen, Niedersachsen und
Mecklenburg-Vorpommern**

Promat-Büro Hamburg
Ohlweg 10
22885 Barsbüttel
☎ 040/6702627
☎ 040/6703851
hamburg@promat.de

**Sachsen, Thüringen und
südliches Sachsen-Anhalt**

Promat-Büro Halle
Große Brauhausstraße 17
06108 Halle
☎ 0345/21150
☎ 0345/502693
halle@promat.de

Nordrhein-Westfalen

Promat-Büro Ratingen
Scheifenkamp 16
40878 Ratingen
☎ 02102/493-0
☎ 02102/493-111
nrw@promat.de

**Hessen, Rheinland-Pfalz und
Saarland**

Promat-Büro Frankfurt
Daimlerstraße 2 A
64546 Mörfelden-Walldorf
☎ 06105/26084
☎ 06105/26025
frankfurt@promat.de

Baden-Württemberg

Promat-Büro Stuttgart
Krefelder Straße 11
70376 Stuttgart
☎ 0711/541107
☎ 0711/545809
stuttgart@promat.de

Bayern

Promat-Büro München
Lerchenauer Straße 316 a
80995 München
☎ 089/3131014
☎ 089/3148401
muenchen@promat.de

Alle Angaben in diesem Promat-Druck entsprechen dem zum Zeitpunkt der Drucklegung geltenden Stand der Technik (Mai 2013) und wurden nach bestem Wissen dargestellt und beschrieben. Maßgebend ist grundsätzlich der amtliche Nachweis, das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis bzw. die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung mit den geregelten Geltungsdauern. Die Hinweise auf den Produkten oder deren Verpackungen sowie die EG-Sicherheitsdatenblätter sind zu beachten. Die Promat-Konstruktionen sind zum Teil systemgeschützt. Änderungen aufgrund neuer Erkenntnisse sind möglich, Irrtümer und Druckfehler nicht ausgeschlossen. Bezüglich irgendeiner Haftung gelten unsere Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Alle Zeichnungen und Darstellungen sind unser Eigentum. Auszüge, Wiedergabe, Kopien etc. von unseren Drucken bedürfen unserer vorherigen Zustimmung. Mit Erscheinen der vorliegenden Ausgabe sind alle entsprechenden früher erschienenen Drucke ungültig. Promat, Calco, das Promat-Zeichen und das Promat-Zeichen mit Flamme sind eingetragene Warenzeichen.

© Copyright Promat GmbH, Ratingen.