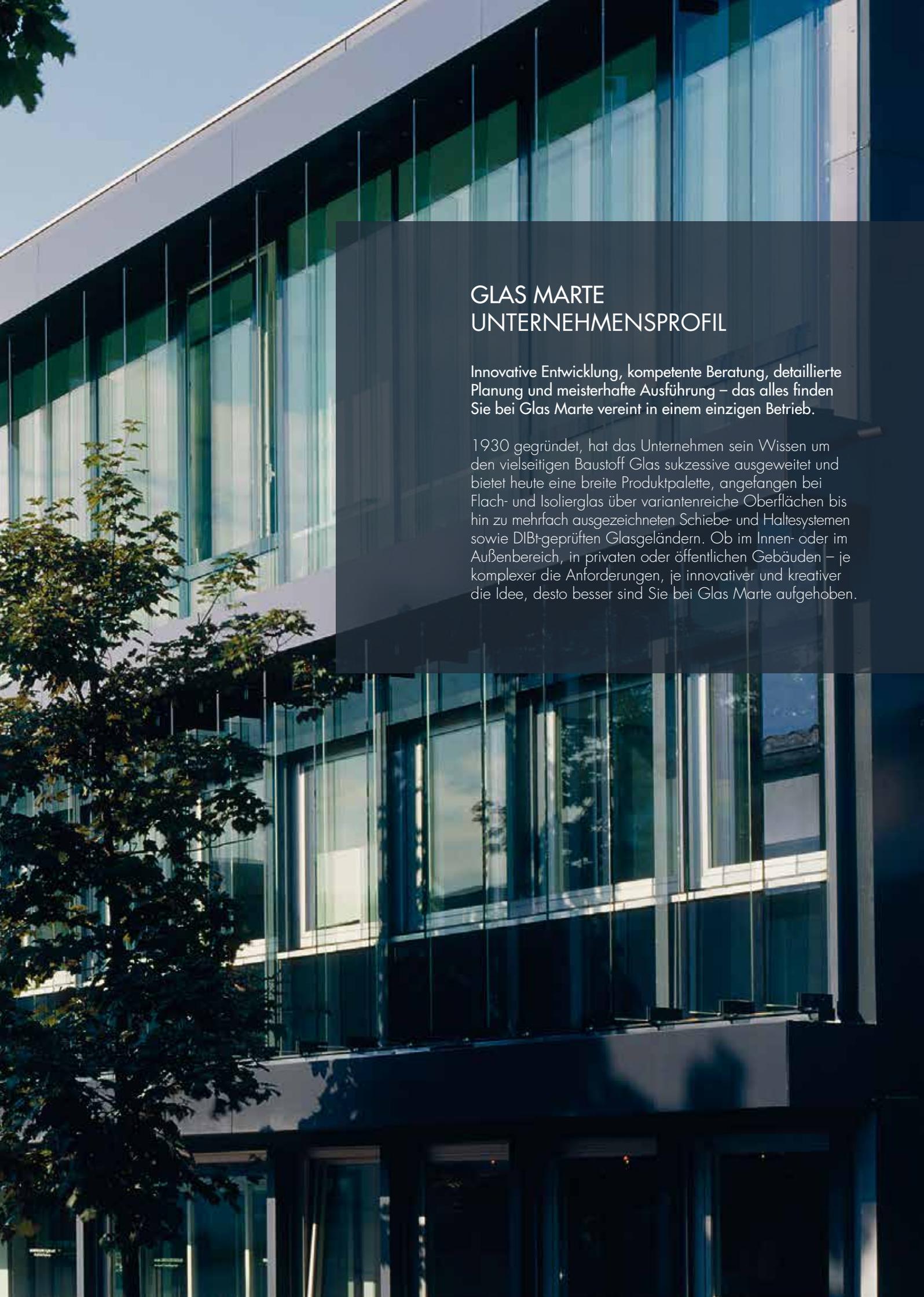




GM RAILING®
PRODUKTREPORT

INHALTSVERZEICHNIS

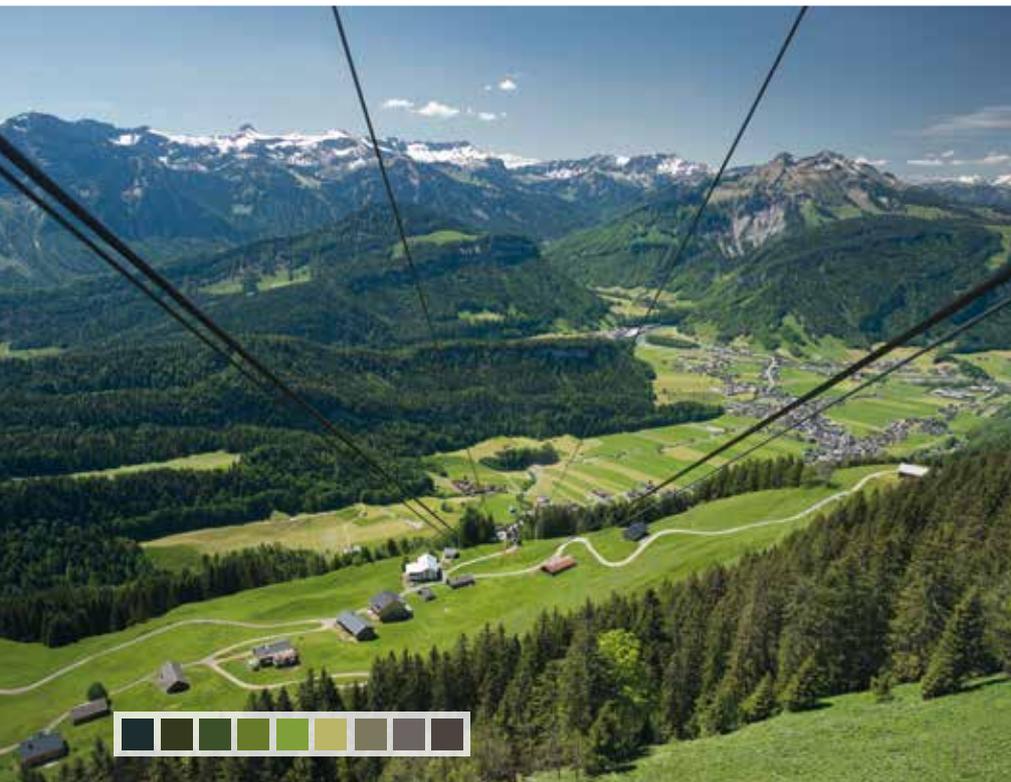
Einleitung	S. 03
GM FARBWELTEN	S. 04
Oberflächenbearbeitung & Glasarten	S. 06
GM RAILING® Einleitung	S. 08
GM RAILING® Modulprinzip	S. 10
GM RAILING® Dos and Don'ts	S. 12
Produktübersicht – die Systeme	S. 14
GM RAILING® UNI SOLO	S. 16
GM RAILING® UNI SIDE	S. 18
GM RAILING® UNI PART	S. 20
GM RAILING® UNI TOP	S. 22
GM RAILING® LEVEL U	S. 24
GM RAILING® MASSIVE U	S. 26
GM RAILING® PLAN	S. 28
GM RAILING® BENT	S. 30
GM RAILING® FRONT	S. 32
Detaildatenbank	S. 34
Prüfzeugnisse	S. 36
GM RAILING® BAUHILFSGELÄNDER	S. 38
GM RAILING® ZUBEHÖR	S. 40
Alles aus einer Hand	S. 42

A photograph of a modern building with a glass facade, showing reflections of trees and the sky. The building is multi-storied with large windows. A semi-transparent dark grey box is overlaid on the right side of the image, containing text.

GLAS MARTE UNTERNEHMENSPROFIL

Innovative Entwicklung, kompetente Beratung, detaillierte Planung und meisterhafte Ausführung – das alles finden Sie bei Glas Marte vereint in einem einzigen Betrieb.

1930 gegründet, hat das Unternehmen sein Wissen um den vielseitigen Baustoff Glas sukzessive ausgeweitet und bietet heute eine breite Produktpalette, angefangen bei Flach- und Isolierglas über variantenreiche Oberflächen bis hin zu mehrfach ausgezeichneten Schiebe- und Haltesystemen sowie DIBt-geprüften Glasgeländern. Ob im Innen- oder im Außenbereich, in privaten oder öffentlichen Gebäuden – je komplexer die Anforderungen, je innovativer und kreativer die Idee, desto besser sind Sie bei Glas Marte aufgehoben.





GM FARBWELTEN AUSDRUCKSSTARKE GESTALTUNG

Farbe wirkt. Ein kühles Blau, ein warmes Rot oder doch lieber ein frisches Grün – die Wahl der Farbe hat in der Raumgestaltung zentrale Bedeutung. Sie bestimmt wesentlich seine Atmosphäre. Egal, ob im Außen- oder Innenbereich, mit Glas lassen sich dauerhaft farbliche Akzente setzen. Ganz dezent oder kräftig-leuchtend. Vollflächig, teilflächig oder mit individuellem Muster. Glas Marte bietet Tausende Farbnuancen, aufgebracht per Sieb- oder Walzendruck oder eingearbeitet in Form von farbigen VSG-Folien.

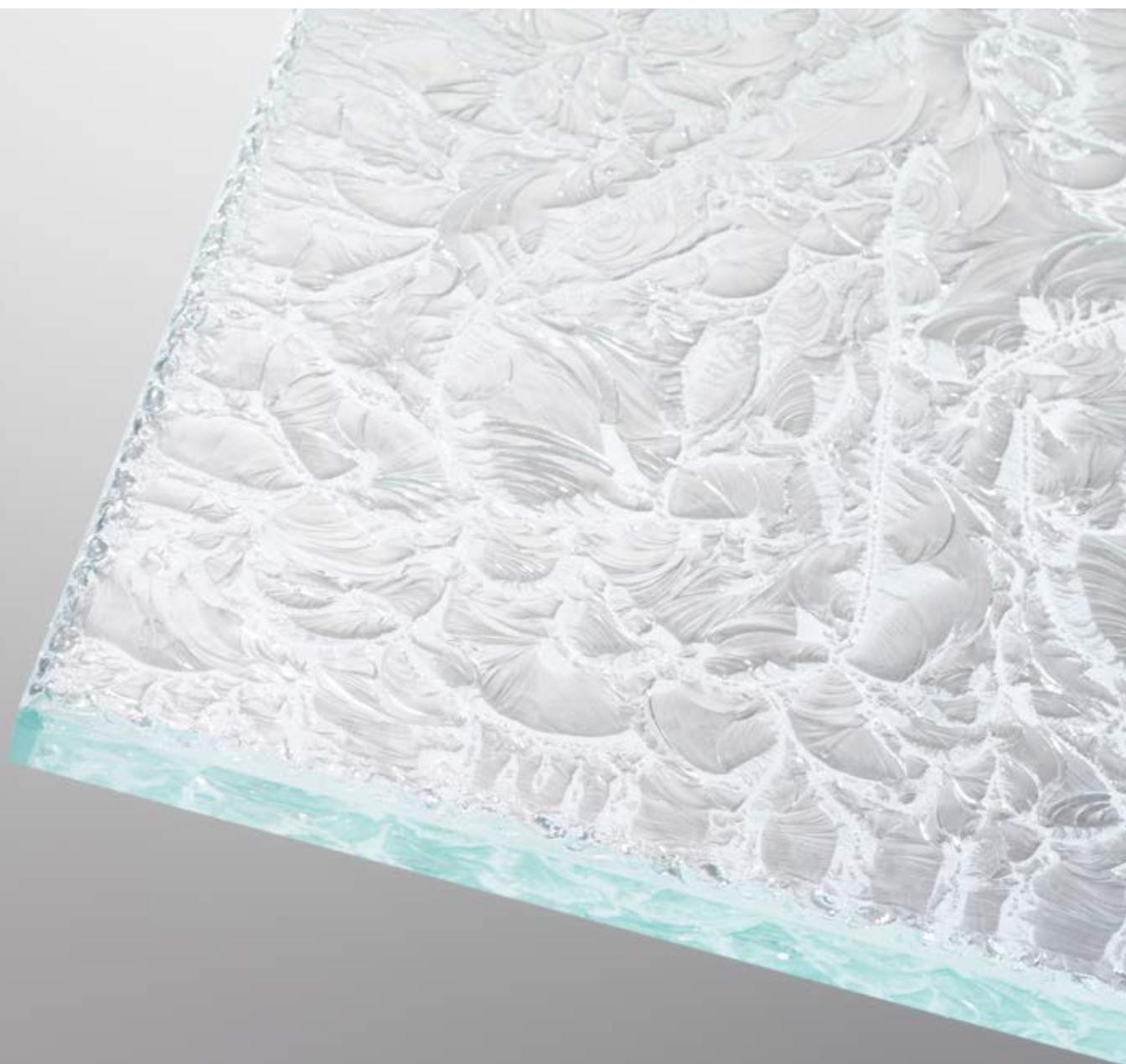
Lassen Sie sich von der breiten Farbpalette inspirieren!



OBERFLÄCHENBEARBEITUNG EINZIGARTIGE WIRKUNG

Glas kann spiegelglatt sein. Muss es aber nicht. Glas Marte hat diverse Möglichkeiten der Oberflächenbearbeitung entwickelt und weiterentwickelt – von aufwändiger Sandstrahlung über verschiedene Bedruckungsarten bis hin zu Strukturglas oder der Einarbeitung von feinsten Stickereien ins Glas.

So wird etwa für GM ICE-H® Glasmaterial aus der Oberfläche ausgelöst, was eine interessante, einzigartig aufgebrochene Oberflächenstruktur mit kühllebendigem Erscheinungsbild hinterlässt. Transluzent und gleichzeitig reflektierend, erscheint die GM LAMIMARTEX® Kollektion, bei der Textil und Glas zu einer Einheit verschmelzen.

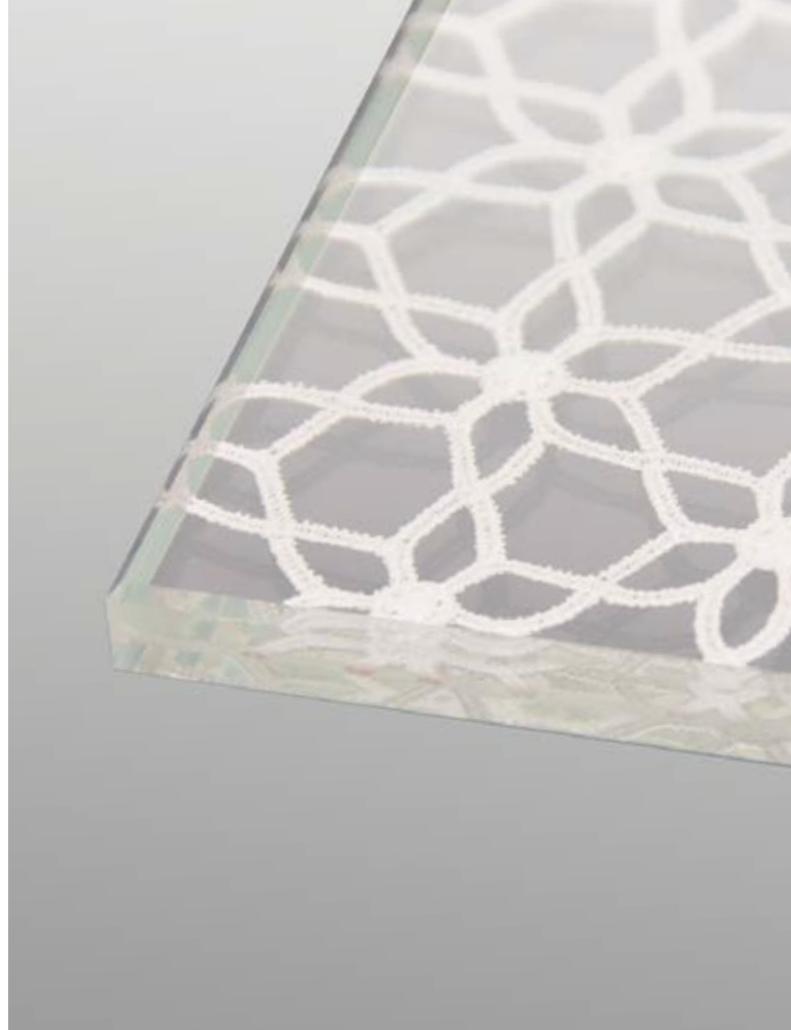


GM ICE-H®

GLASARTEN GEPRÜFTE SICHERHEIT

Ort und Zweck bestimmen die eingesetzte Glasart. Als Be- und Verarbeiter stellt Glas Marte dafür eine große Bandbreite an Glasarten zur Verfügung: ESG, VSG und Isolierglas aus eigener, kontrollierter Fertigung sowie Spiegel, Ornamentglas, Scratch Resistant oder Shower Glass sind nur einige davon.

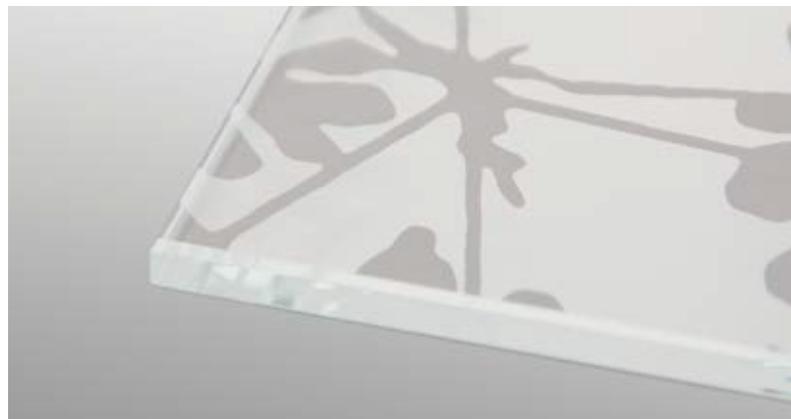
Als Kunde profitieren Sie neben der jahrelangen Erfahrung von den kurzen Wegen zwischen der kompetenten Beratung, hochmodernen Produktion und sachgerechten Auslieferung, welche Glas Marte als Komplettanbieter verspricht.



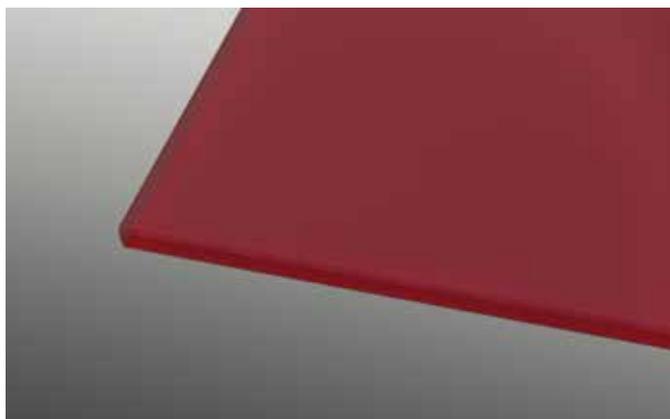
GM LAMIMARTEX®



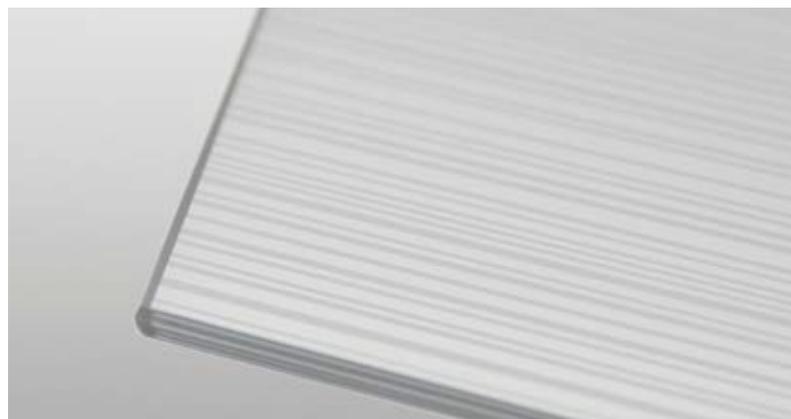
GM SATINATO®



GM SATINATO® FLOWER



GM ESG COLORMART®



GM SATINATO® STRAIGHT



Weitere Informationen
zu GM RAILING®

GM RAILING® DIE TECHNISCH PERFEKTEN MODULLÖSUNGEN

Glas hat als Baustoff und Gestaltungsmittel in der Architektur längst einen Fixplatz. Glasgeländer sind jedoch noch immer eine Herausforderung für jeden Planer, Architekten oder Statiker — ganz zu schweigen von Konstruktion und Montage. GM RAILING® hat für diese besonderen Anforderungen eine technisch perfekte Modullösung entwickelt.

GM RAILING® besticht durch vielseitige Anwendungsmöglichkeiten. Basierend auf fünf Grundsystemen — UNI, LEVEL U, MASSIVE U, PLAN, BENT und FRONT — lassen sich über zahlreiche Varianten nahezu alle Anforderungen realisieren. Für Unterstützung bei der Realisierung von weiteren, anspruchsvollen Speziallösungen steht Ihnen das GM Engineering gerne zur Verfügung.

DAS MODULPRINZIP

Das Glasgeländer GM RAILING® besteht aus einem vorgefertigten Glasbaumodul (Glas + Profil sind werkseitig fest miteinander verbunden und optimal gelagert) und einer auf die Konstruktion perfekt abgestimmten Unterkonstruktion.

Durch die Lieferung des Glasbaumodules (Glas + Profil in einem vorgefertigten Modul) kann die Montage optimal in ein Bauablaufkonzept eingeplant werden. Die Glasmontage selbst erfolgt meist erst im Zuge der Fertigstellungsarbeiten. Der Werkstoff Glas und alle im Endausbau sichtbaren Oberflächen sind dadurch optimal vor Bauverunreinigungen und Baubeschädigungen geschützt.



Unterkonstruktion + Vorgefertigtes
Glasbaumodul = GM RAILING®
Glasgeländer





VORTEILE DER GM RAILING® SYSTEME

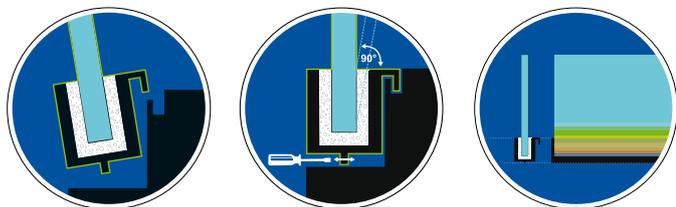
- » Modulprinzip reduziert den Konstruktions- und Planungsaufwand.
- » optimale hohlraumfreie Glaslagerung
- » gleichmäßige Bettung ohne hohe Spannungsspitzen
- » stufenlose Justierbarkeit
- » vielfältige Konstruktionsvarianten realisierbar (Stahl-, Holz- und Massivbau)
- » kompetente und umfassende Unterstützung und technische Ausarbeitung durch das GM Engineering
- » geprüfte Sicherheit (Prüfzeugnisse verfügbar)
- » Alle Nachweise lt. DIN 18008-4 sind erbracht.
- » Detaildatenbank/Hunderte Gestaltungsmöglichkeiten

MONTAGE IN 2 SCHRITTEN EINFACH UND SCHNELL

Die Geländersysteme GM RAILING® ermöglichen durch vorgefertigte Glasbaumodule in Verbindung mit einem Unterkonstruktionsprofil und einem durchgehenden Handlauf eine linienförmige Lagerung ohne senkrechte Steher.

Die vorgefertigten Glasbaumodule werden in die am Bau zu montierenden Unterkonstruktionsprofile eingehängt und mit Zylinderschrauben oder speziellen Abstandstücken miteinander verschraubt. Diese Verschraubung lässt einen Toleranzausgleich der vertikalen Stellung auf Holmhöhe zu. Durch die Einspannung in die Tragschiene sind keine Glasbohrungen notwendig. Dies reduziert Planungs- und Montageaufwand sowie Kosten. Durch die Systematisierung können in allen Bereichen Vorteile generiert werden.

SCHRITT FÜR SCHRITT ERKLÄRT



Einfaches
Einhängen

+

Stufenlose
Justierbarkeit

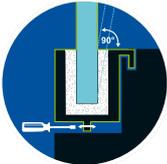
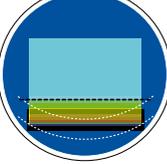
=

Gleichmäßige
Glaslagerung
ohne Spannungsspitzen





NORMKONFORME AUSFÜHRUNG VON GLASGELÄNDERN

✓	DOS	✗	DON'TS
	<p>ZWANGSFREIER EINBAU Zwängungsarme Lagerung DIN 18008-1 – 10.1.3 ÖN B 3716-1 – 6.2 SIGAB 002 – 5.3</p>		<p>Zwangsbeanspruchung durch Einbau Keile dürfen nicht verwendet werden (lokale Spannungen).</p>
	<p>UNVERÄNDERBARE LAGESICHERHEIT Lagesicherheit durch destabilisierende Einwirkungen EN 1990</p>		<p>VERÄNDERUNG DURCH GEBRAUCH Nicht umkehrbarer Grenzzustand der Gebrauchs- tauglichkeit durch z. B. Schmutz (Kies, ...) Indirekte Einwirkungen durch Eis, Schnee und Nässe beeinflussen die Lagerungsbedingungen Umgebungseinflüsse mit Wirkung auf die Dauerhaftigkeit des Tragwerkes</p>
	<p>AUSSERPLANMÄSSIGE BELASTUNGEN Vermeiden von Einflüssen aus der Unterkonstruktion auf das Glasgeländer, z. B. Verformungen DIN 18008-1 – 3.1.1 und 7.1.5 I ÖN B 3716-1 – 1</p>		<p>Unterkonstruktion kann negative Einflüsse auf die Glasstatik haben.</p>

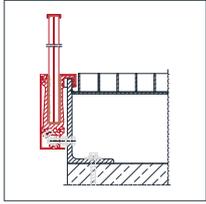
Unsere Auslegung von Normen und technischen Richtlinien; kein Anspruch auf Vollständigkeit.



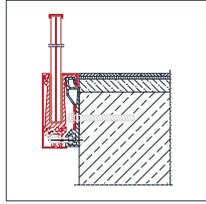
PRODUKTÜBERSICHT

GM RAILING® – DIE SYSTEME

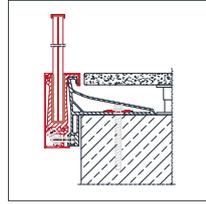
UNIVERSAL	ab Seite 16	<p>GM RAILING® UNI DIE UNIVERSELLE LÖSUNG</p> <p>Das System GM RAILING® UNI ist durch den konsequenten modularen Aufbau der verschiedenen Varianten einfach in die verschiedensten Konstruktionen einzubinden und ermöglicht den Planern eine einzigartige Gestaltungsfreiheit.</p>
IM BODEN	ab Seite 24	<p>GM RAILING® LEVEL U FÜR DEN EINBAU IN SICHTBETON</p> <p>Das System GM RAILING® LEVEL U ist für Anwendungen konzipiert, in denen die Befestigungseinheit für das Glasgeländer in der Bodenfläche – Beton – versenkt ist. Es sind nur der jeweilige Boden und, herausragend, das Glas selbst zu sehen.</p>
SEITLICH/ OBEN AUF	ab Seite 26	<p>GM RAILING® MASSIVE U FÜR INDIVIDUELLE DETAILPLANUNG</p> <p>GM RAILING® MASSIVE U ist ein Glasgeländer konzipiert, für Einbausituationen, bei denen die Konstruktion seitlich nicht mehr zugänglich ist. Das Profil lässt sich sowohl von oben als auch seitlich an einem massiven Baukörper befestigen.</p>
FLÄCHEN- BÜNDIG	ab Seite 28	<p>GM RAILING® PLAN FÜR HÖCHSTE ARCHITEKTONISCHE ANSPRÜCHE</p> <p>Das Befestigungsprinzip GM RAILING® PLAN ist eine Geländeranbindung, die eine klare und eindeutige Architektursprache transportiert. Sie beeindruckt durch Flächenbündigkeit in der Ansicht und ist raffiniert im Detail. Zu sehen ist kompromisslos nur Glas.</p>
GEBOGEN	ab Seite 30	<p>GM RAILING® BENT FÜR GEBOGENE GLASGELÄNDER</p> <p>Der größte Vorteil des Systems GM RAILING® BENT besteht in der Systematisierung der Befestigung und Lagerung. Die über alle Radien und Biegeformen gleichbleibende und in höchster Qualität hergestellte Glasbettung erlaubt eine systematisierte Statik.</p>
ATTIKA INNEN	ab Seite 32	<p>GM RAILING® FRONT FÜR EINE TRANSPARENTE ERHÖHUNG DER BRÜSTUNG</p> <p>GM RAILING® FRONT ist für die Befestigung seitlich an der den Personen zugewandten Seite, an einer massiven Mauerbank oder Attika konzipiert.</p>



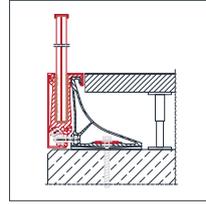
GM RAILING® UNI SOLO



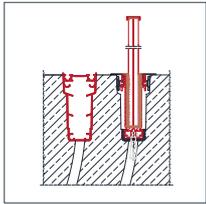
GM RAILING® UNI SIDE



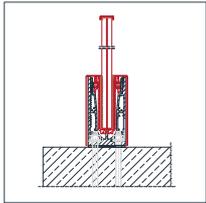
GM RAILING® UNI PART



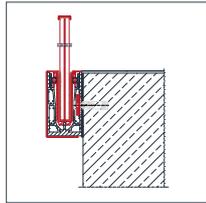
GM RAILING® UNI TOP



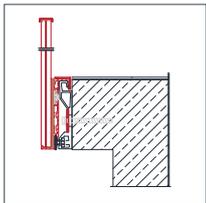
GM RAILING® LEVEL U



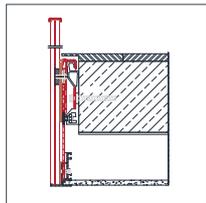
GM RAILING® MASSIVE UT



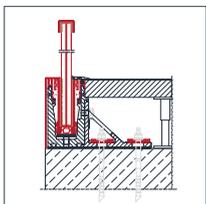
GM RAILING® MASSIVE US



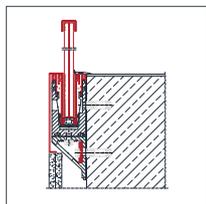
GM RAILING® PLAN 1



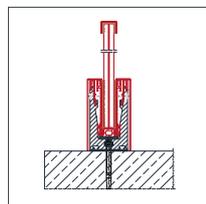
GM RAILING® PLAN 2



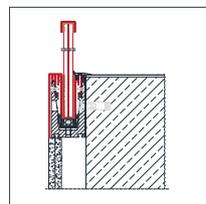
GM RAILING® BENT TOP



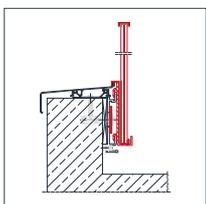
GM RAILING® BENT SIDE



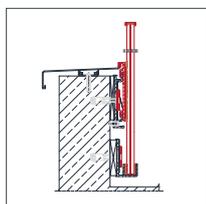
GM RAILING® BENT MASSIVE TOP



GM RAILING® BENT MASSIVE SIDE



GM RAILING® FRONT AIO



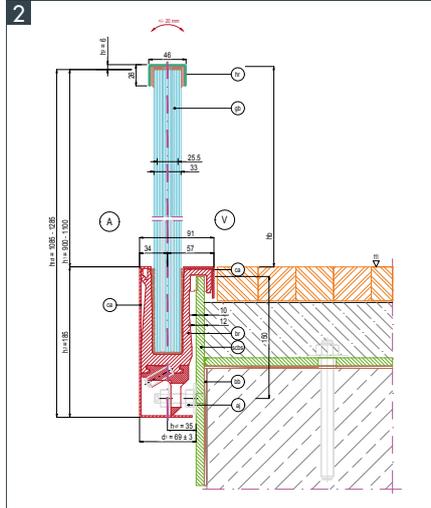
GM RAILING® FRONT AIT



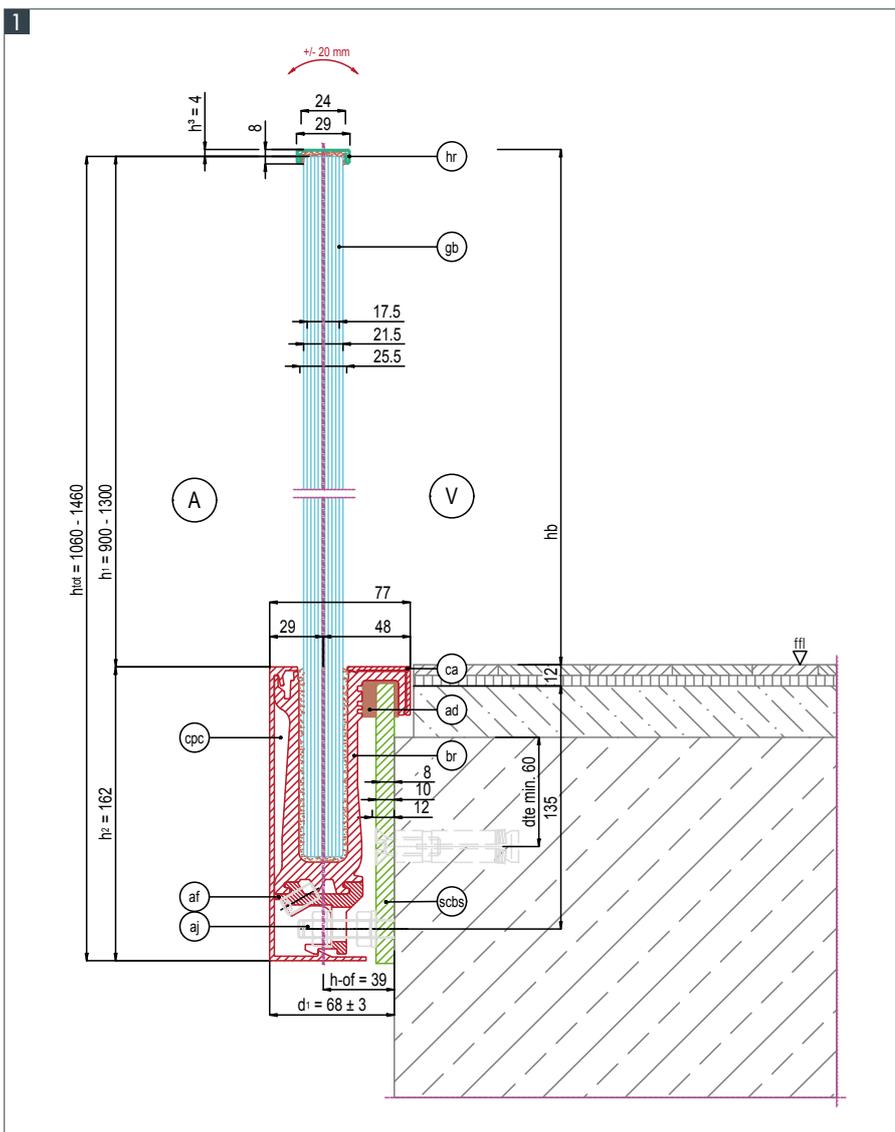
Weitere Informationen
zu GM RAILING® UNI SOLO

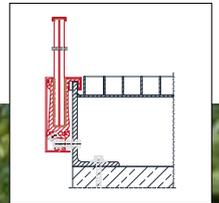
BESONDERE VORTEILE

- » Einhängeprofil wird auf bauseitige Stahlkonstruktion montiert.
- » kostengünstige Anwendung mit vielen verschiedenen Lösungen
- » senkrechte Position stufenlos justierbar
- » AbP P-2018-3064



1. GM RAILING® UNI SOLO 20 | 2. GM RAILING® UNI SOLO 30





GM RAILING® UNI SOLO

GEEIGNET FÜR STAHLUNTERKONSTRUKTIONEN

UNI SOLO ist durch die Kombination mit einem einfachen Baustahl als Unterkonstruktion die vielseitig einsetzbare und extrem flexible Baureihe des Glasgeländersystems GM RAILING® UNI.

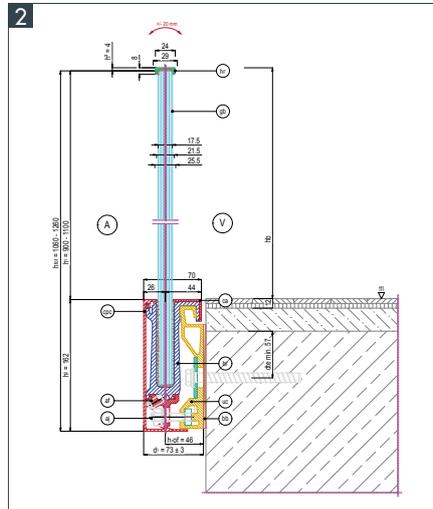
Die unzähligen Möglichkeiten der Unterkonstruktionsgestaltung erleichtern besonders bei Sanierungen und Umbauten die Planung und Ausführung des GM RAILING® Glasgeländersystems. Die Baureihe UNI SOLO ist dabei auch optimal in die konstruktiven Anforderungen der verschiedenen Bauarten zu integrieren.



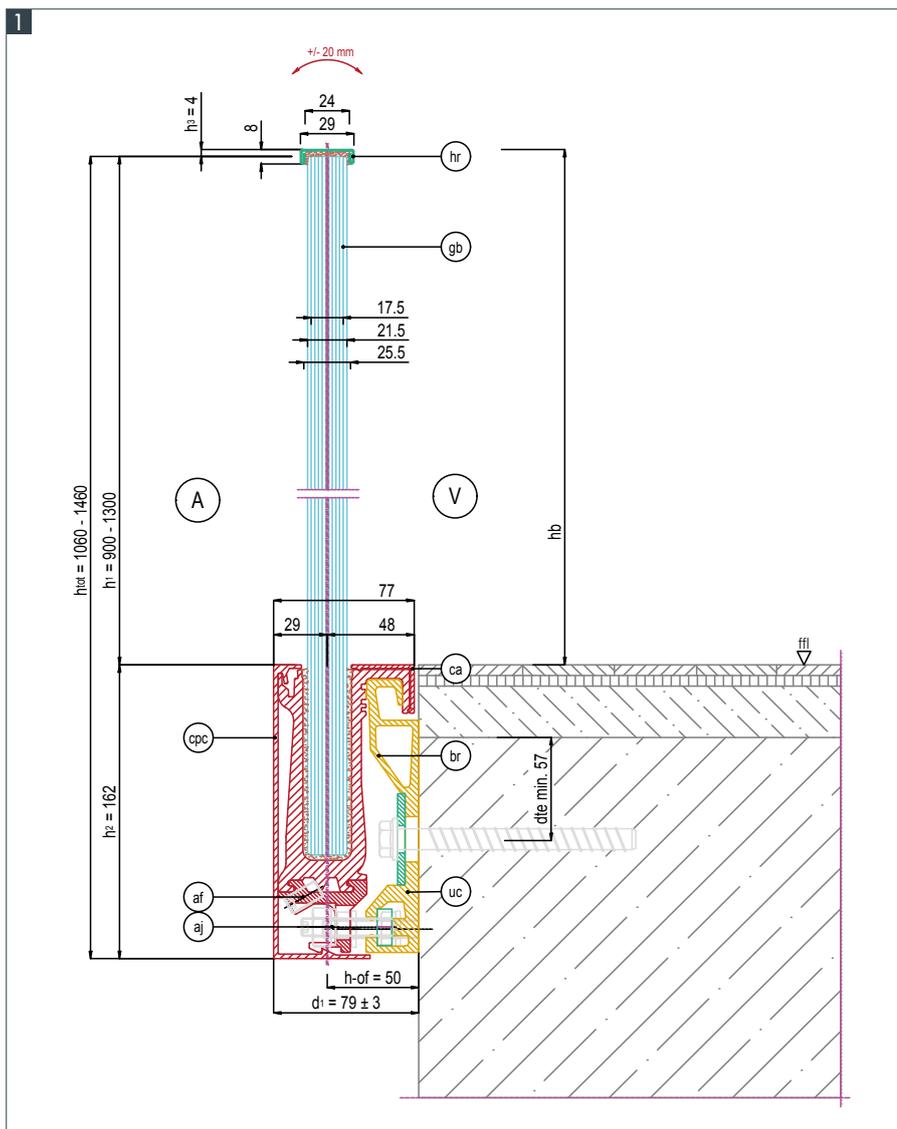
Weitere Informationen
zu GM RAILING® UNI SIDE

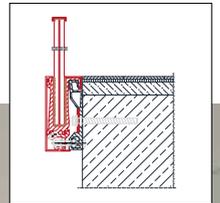
BESONDERE VORTEILE

- » geringe Bautiefe, besonders effizient auch bei Treppen- und Rampenbereichen
- » vielfältige Anbindungsmöglichkeiten
- » senkrechte Position stufenlos justierbar
- » AbP P-2018-3064



1. GM RAILING® UNI SIDE 20 | 2. GM RAILING® UNI SIDE 16





GM RAILING® UNI SIDE FÜR DIE SEITLICHE MONTAGE

Die Unterkonstruktion von GM RAILING® UNI SIDE ist speziell für die seitliche Befestigung an der tragenden Konstruktion konzipiert.

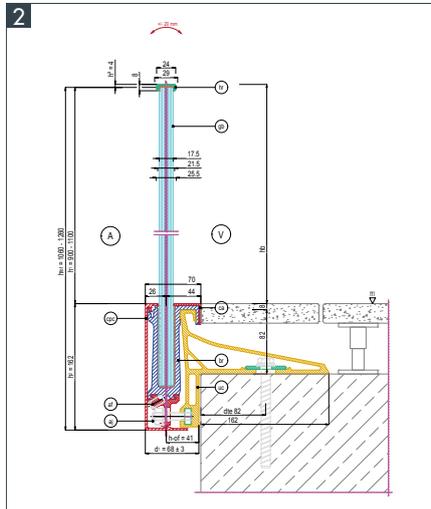
Besonders bei Ausführungen an Decken, Rampen oder Treppen ermöglicht die geringe Bautiefe eine durchdachte Detailplanung, die das häufig eingeschränkte Platzangebot im Treppenbereich berücksichtigt. Ein wesentlicher Vorteil des Systems ist die einfache Anbindung mit sehr flachen Bodenaufbauten an das Glasgeländer. GM RAILING® UNI SIDE ermöglicht somit gerade im Innenbereich die Umsetzung ausgesprochen vielfältiger Detaillösungen.



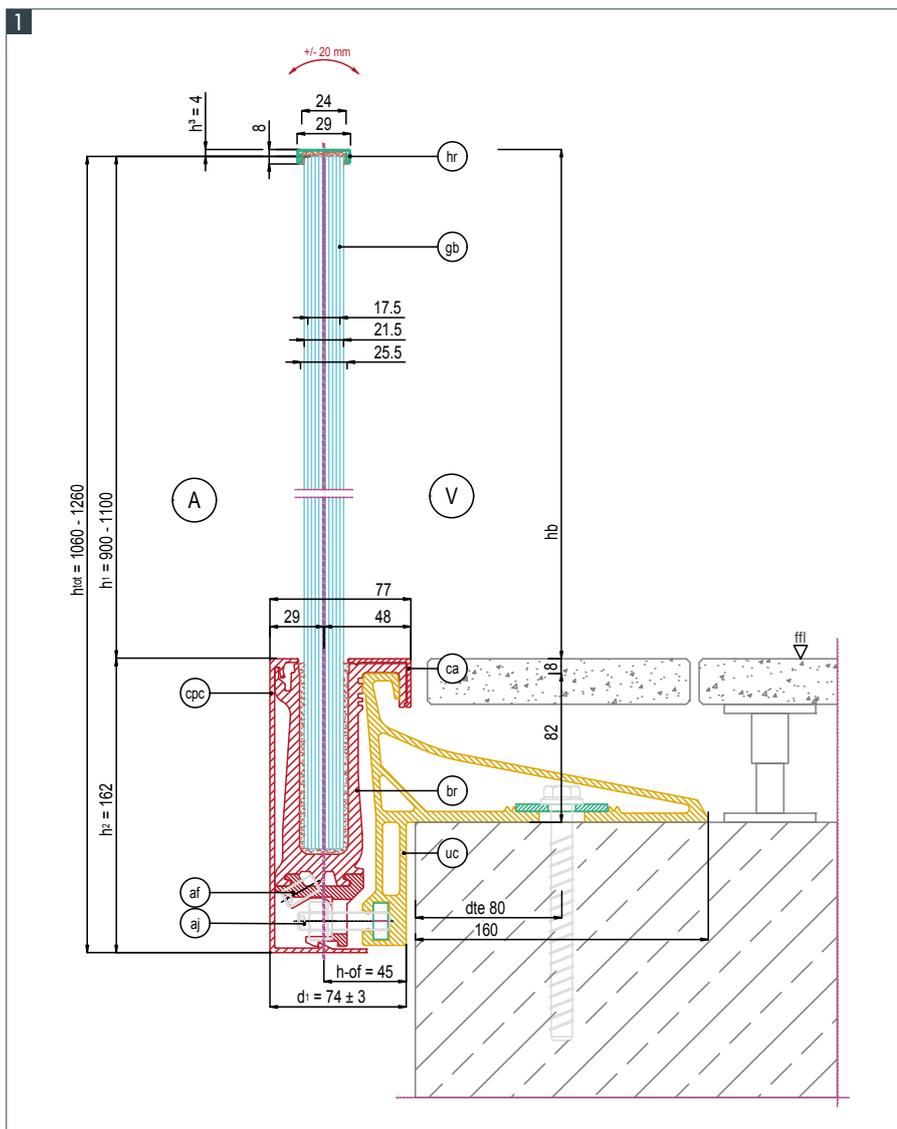
Weitere Informationen
zu GM RAILING® UNI PART

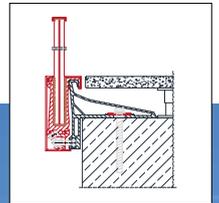
BESONDERE VORTEILE

- » für Montage an der Bauteilkante
- » durchdringungsfreie Dachabdichtung bei hervorragender Wärmedämmung
- » von der Gebäudesituation unabhängig einsetzbare Konstruktion
- » senkrechte Position stufenlos justierbar
- » AbP P-2018-3064



1. GM RAILING® UNI PART 20 | 2. GM RAILING® UNI PART 16





GM RAILING® UNI PART FÜR ABDICHTUNGS- UND WÄRMEDÄMMSYSTEME

Die Baureihe GM RAILING® UNI PART ist für die Montage auf der Bauteilkante vorgesehen. GM RAILING® UNI PART ist die hervorragende Lösung für hochgedämmte, energieeffiziente Bereiche der Gebäudehülle wie Dachterrassen oder Balkone oberhalb von Wohnräumen.

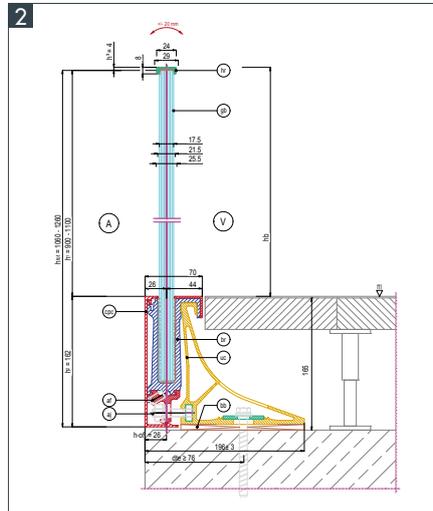
Durch die Position auf der Bauteilkante lassen sich die gedämmten Bauteile mit einer auf das Minimum reduzierten Störung in der wärmedämmenden Gebäudehülle architektonisch ansprechend mit dem Glasgeländer GM RAILING® UNI PART kombinieren.



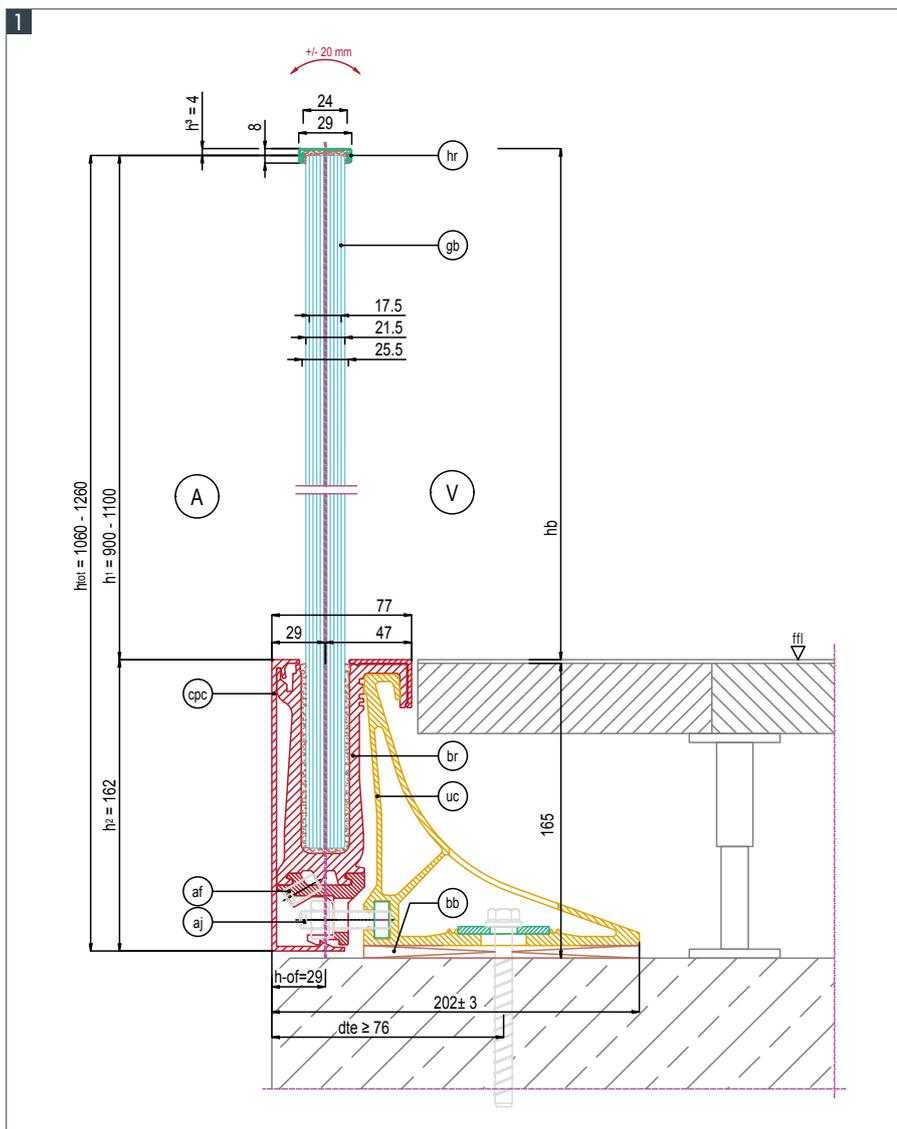
Weitere Informationen
zu GM RAILING® UNI TOP

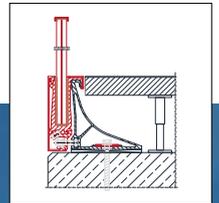
BESONDERE VORTEILE

- » Unterkonstruktionsprofil ist gleichzeitig Abschluss für Fußbodenaufbau oder Estrich
- » Ein angeformter Flansch kann als Auflagefläche für einen Doppelboden verwendet werden.
- » senkrechte Position stufenlos justierbar
- » AbP P-2018-3064



1. GM RAILING® UNI TOP 20 | 2. GM RAILING® UNI TOP 16





GM RAILING® UNI TOP

FÜR MONTAGE AUF DECKEN MIT BODENAUFBAU

Die Unterkonstruktion von GM RAILING® UNI TOP wurde für die Montage von oben auf tragenden Konstruktionen entwickelt.

Der Querschnitt der Unterkonstruktion ermöglicht durch die geschwungene Flanke einen einfachen Anschluss der Dicht- und Dämmebenen an das Glasgelenk. Die technischen Anforderungen an die Abdichtung von Terrassenflächen und anderen begehbaren Außenflächen lassen sich so optimal planen und ausführen.

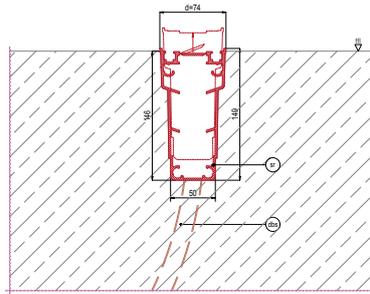


Weitere Informationen
zu GM RAILING® LEVEL U

BESONDERE VORTEILE

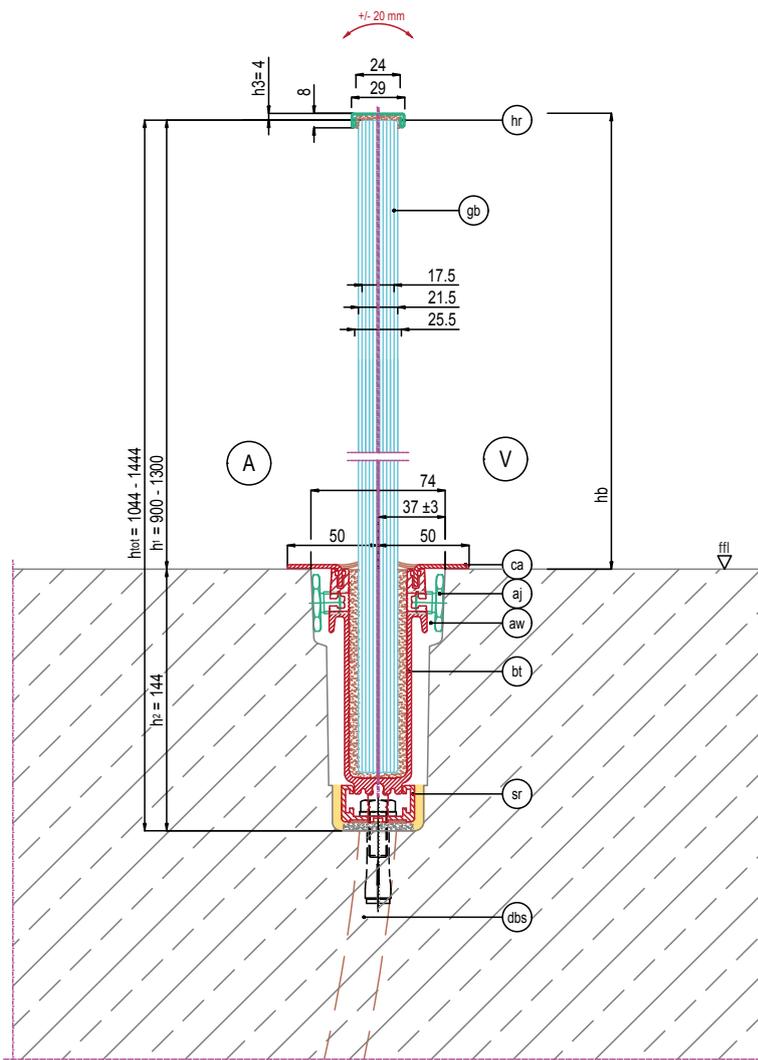
- » Halterungskonstruktion nicht sichtbar
- » Montage und Justierung des Glasbaumodules von oben
- » ästhetisch äußerst ansprechendes, leichtes Erscheinungsbild
- » Exakte Betonnut gibt Geometrie vor.
- » AbP A-15-014

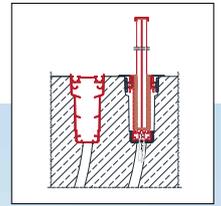
2



1. GM RAILING® LEVEL U | 2. GM RAILING® LEVEL U SCHALUNGSPROFIL

1





GM RAILING® LEVEL U FÜR DEN EINBAU IN SICHTBETON

Das System GM RAILING® LEVEL U ist für Anwendungen konzipiert, in denen die Befestigungseinheit für das Glasgeländer in der Bodenfläche — Beton — versenkt ist. Es ist nur der jeweilige Boden und, herausragend, das Glas selbst zu sehen.

Aus einer Nut im Boden ragt die absturzsichernde Verglasung. Dies wird durch ein spezielles Schalungsprofil erreicht, welches vor dem Betonieren zu montieren ist. Das konstruktive „Innenleben“ wird erst nach dem Entfernen des Schalungsprofils eingebracht.

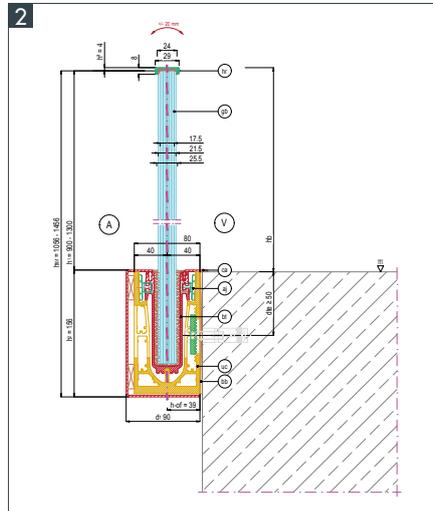
Bei dem System GM RAILING® LEVEL U wird nach dem Aushärtvorgang das Profil aus dem Beton entfernt. Dieser Ablauf gibt für die Glasmontage eine klare Geometrie vor.



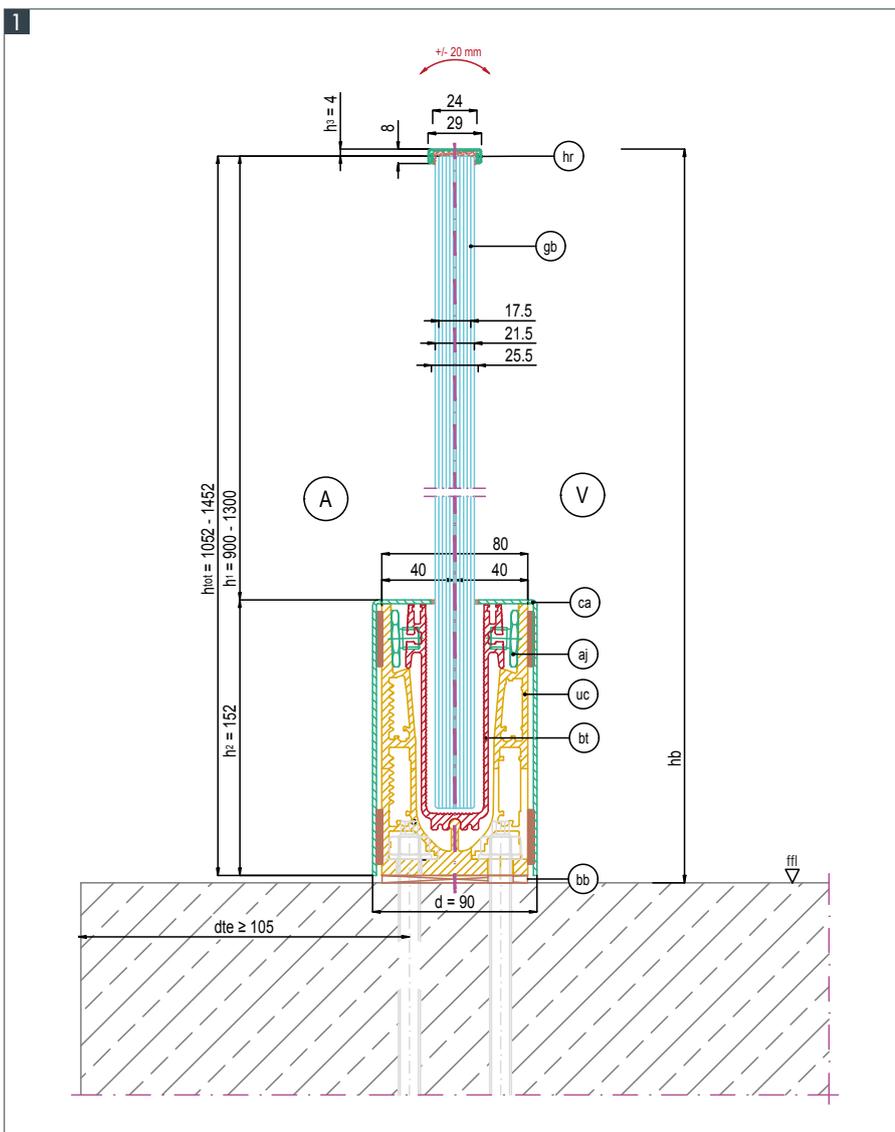
Weitere Informationen
zu GM RAILING® MASSIVE U

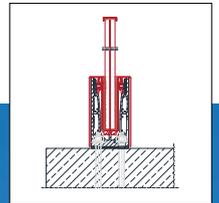
BESONDERE VORTEILE

- » für verschiedenste Einbausituationen einsetzbar
- » Montage und Justierung des Glasbaumodules von oben
- » klare geometrische Form
- » AbP A-15-014



1. GM RAILING® MASSIVE UT | 2. GM RAILING® MASSIVE US





GM RAILING® MASSIVE U FÜR DIE INDIVIDUELLE DETAILPLANUNG

GM RAILING® MASSIVE ist ein Geländerbefestigungsprinzip für Glasgeländer lt. DIN 18008-4, konzipiert für Einbausituationen, bei denen die Konstruktion seitlich nicht mehr zugänglich ist. Das Profil lässt sich sowohl von oben als auch seitlich an einem massiven Baukörper befestigen.

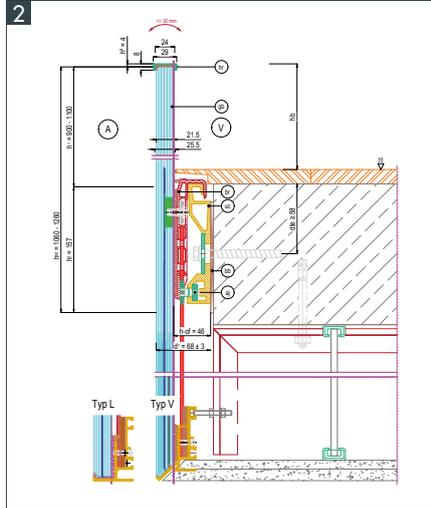
GM RAILING® MASSIVE ist das Konstruktionsprofil, das bei allen Situationen angewendet werden kann. Es ist multifunktional und daher auch in der privaten Anwendung sehr beliebt. Die Baureihe U zeichnet sich durch eine klare geometrische Form aus.



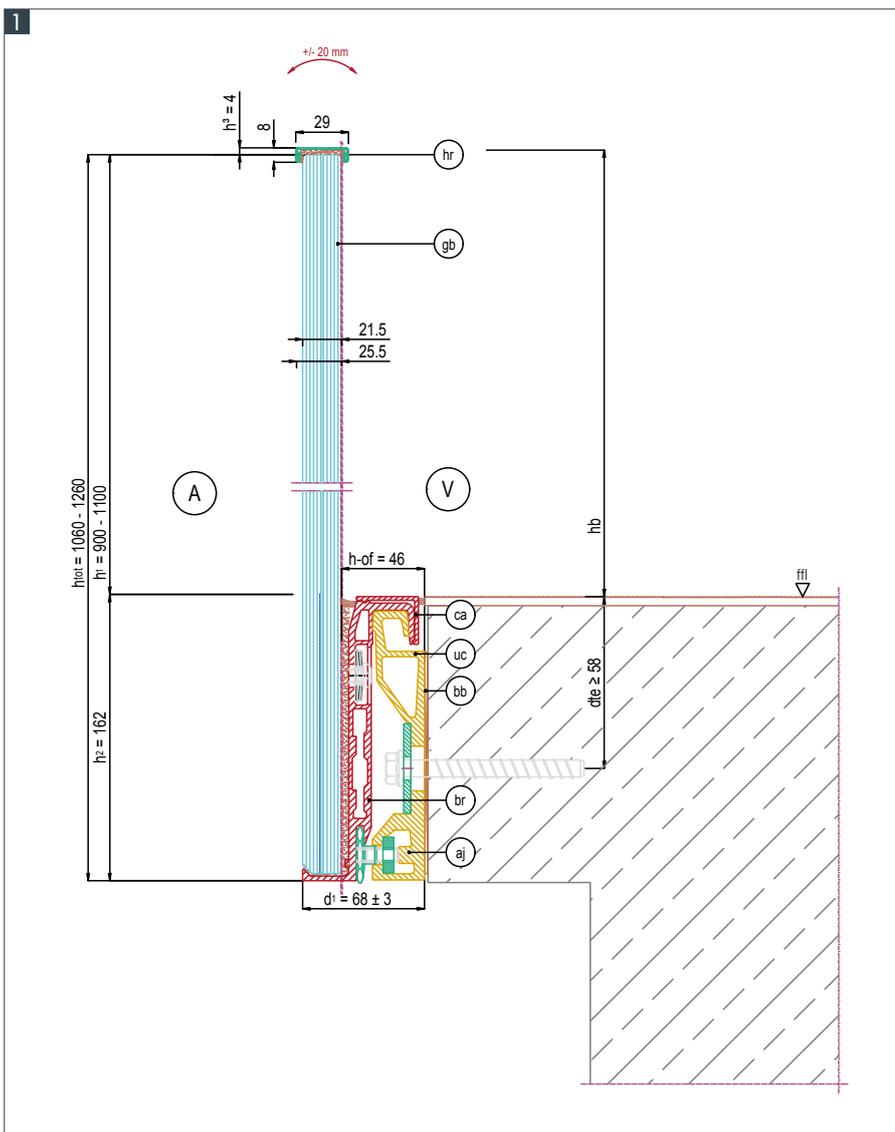
Weitere Informationen
zu GM RAILING® PLAN

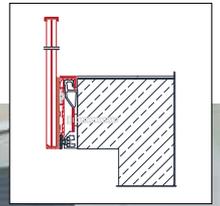
BESONDERE VORTEILE

- » klare Architektursprache
- » Ganzglasansicht ohne sichtbare Unterkonstruktionsprofile
- » auch bei sehr hohen, abgehängten Deckenkonstruktionen anwendbar
- » flächenbündige Anschlüsse realisierbar



1. GM RAILING® PLAN 1 | 2. GM RAILING® PLAN 2

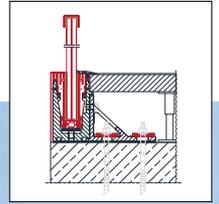




GM RAILING® PLAN FÜR HÖCHSTE ARCHITEKTONISCHE ANSPRÜCHE

Das Befestigungsprinzip von GM RAILING® PLAN ermöglicht eine Geländeranbindung, die eine klare und eindeutige Architektursprache transportiert. Sie beeindruckt durch Flächenbündigkeit in der Ansicht und ist raffiniert im Detail. Zu sehen ist kompromisslos nur Glas.

Was als absturzsichernde Verglasung beim Handlauf beginnt, verschmilzt im Berührungspunkt des Fußbodens flächenbündig mit der Konstruktion. Die äußere Glasfläche überragt den Fußbodenaufbau sowie die Deckenkonstruktion und endet erst am Schnittpunkt mit der darunter liegenden Decke. Die Befestigung selbst ist nicht sichtbar, es gibt kein abstehendes Bauteil auf der Glasaußenseite und keinen Materialwechsel. Das System GM RAILING® PLAN ist das Premium-Produkt für anspruchsvolle Architekten.



GM RAILING® BENT FÜR GEBOGENE GLASGELÄNDER

Der größte Vorteil des Systems GM RAILING® BENT besteht in der Systematisierung der Befestigung und Lagerung. Die über alle Radien und Biegeformen gleichbleibende und in höchster Qualität hergestellte Glasbettung erlaubt eine systematisierte Statik und daher auch eine wesentliche Vereinfachung im Nachweisverfahren.

Technische Lösungen der Umsetzung werden auf höchstem Niveau ausgearbeitet und optimal auf kundenspezifische Anforderungen und Situationen angepasst. Je nach der Stärke der Krümmung – Biegeradius – wird das statische System der einseitigen Glaseinspannung mehr und mehr zu einem komplexen Bauteil mit einer Vielzahl von unterschiedlichen Beanspruchungssituationen und Funktionszuständen.

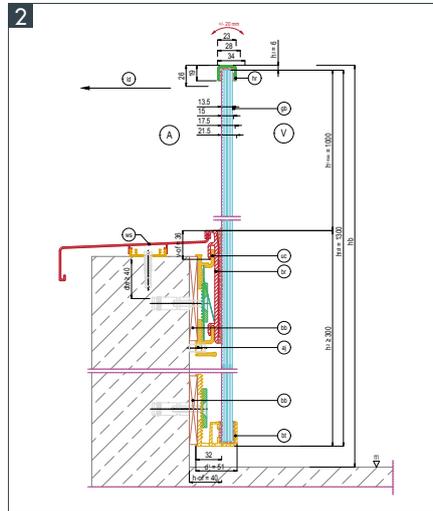
GM RAILING® BENT hat diese Aufgabe flexibel, sicher und genial einfach gelöst.



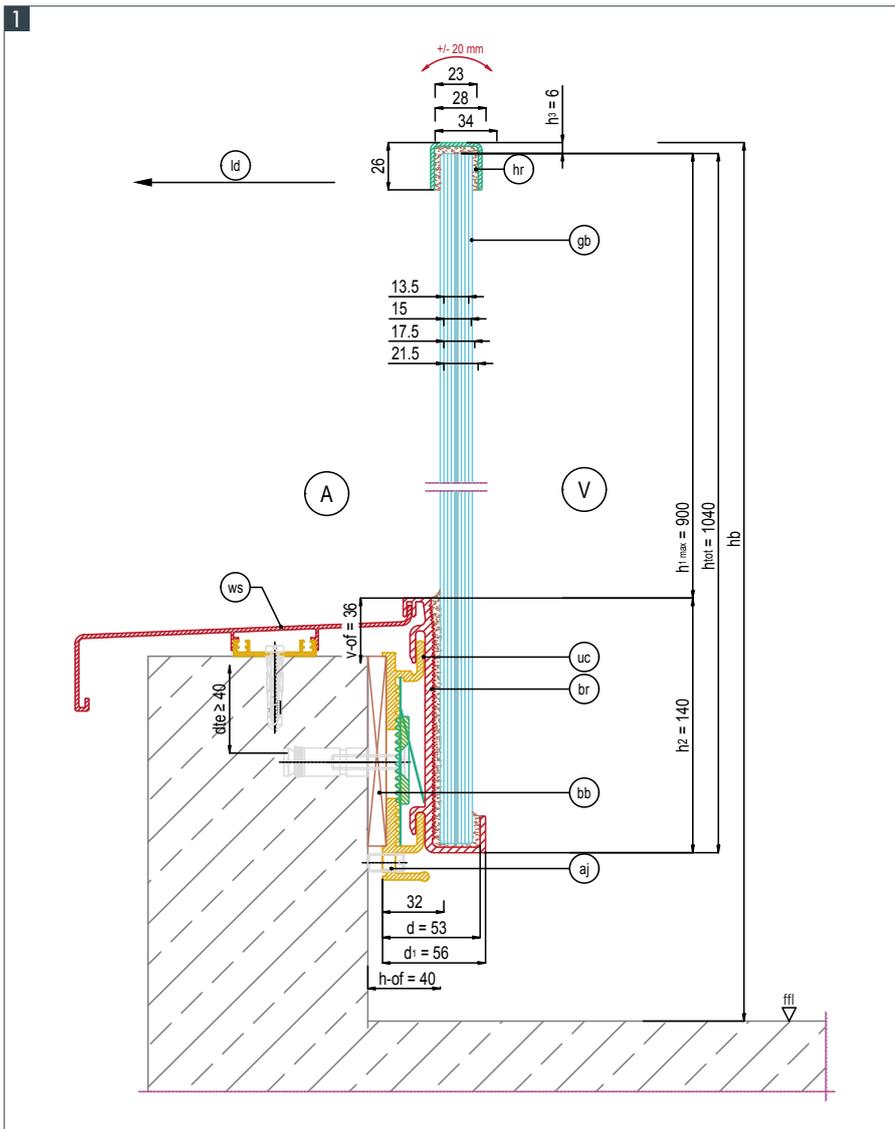
Weitere Informationen
zu GM RAILING® FRONT

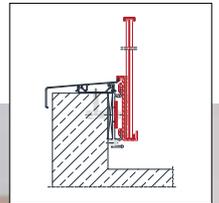
BESONDERE VORTEILE

- » speziell für Attiken und Mauerbänke
- » Ganzglasansicht ohne sichtbare Unterkonstruktionsprofile
- » AbP A-15-001 / AbP A-13-017



1. GM RAILING® FRONT AIO | 2. GM RAILING® FRONT AIT





GM RAILING® FRONT FÜR EINE TRANSPARENTE ERHÖHUNG DER BRÜSTUNG

GM RAILING® FRONT wurde für die Befestigung seitlich an der den Personen zugewandten Seite, an einer massiven Mauerbank oder Attika konzipiert.

Das Befestigungsprinzip GM RAILING® FRONT ist ein elegantes Glasgeländer, um transparente, leicht wirkende Erhöhungen von Brüstungen technisch perfektioniert und mit einer hohen Qualität zu verwirklichen. GM RAILING® FRONT ist in seiner Funktion als Absturzsicherung ein eigenständiges Gestaltungselement, das jedem Baukörper extravaganen Charakter verleiht.



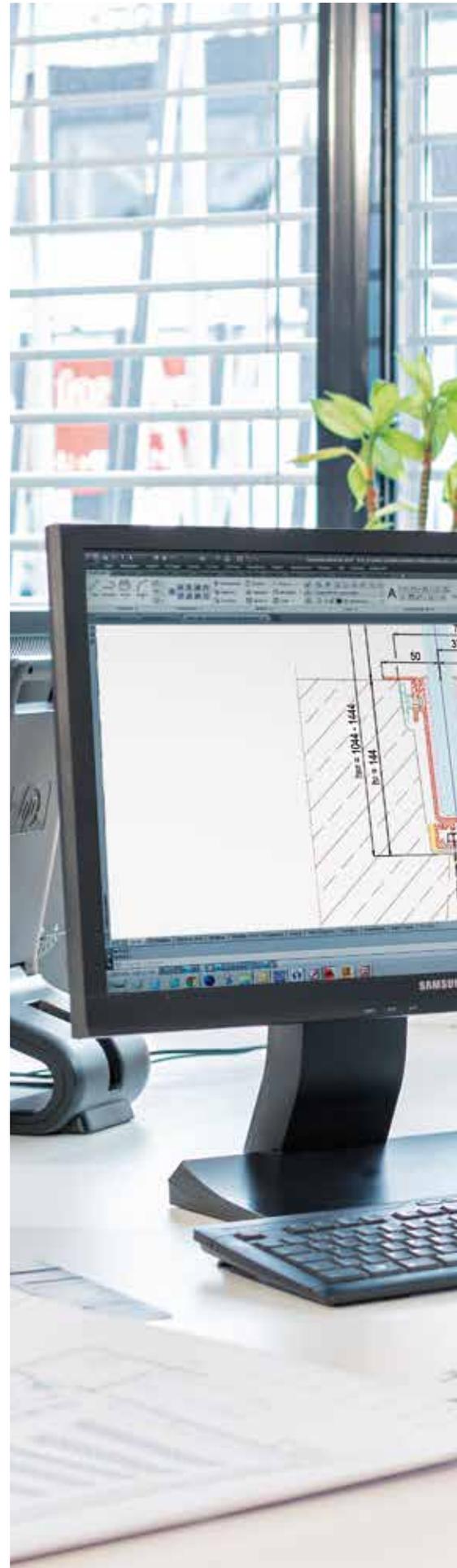
Hier geht's
zum ePaper

DETAILDATENBANK GEBALLTES KNOW-HOW

Die jahrelange Erfahrung unserer versierten Glasbautechniker ist die Basis für objektbezogene Detaillösungen, die maßgeblich zur erfolgreichen Realisierung unterschiedlichster Objekte, vom Einfamilienhaus bis zur repräsentativen Konzernzentrale, beigetragen hat. Profitieren auch Sie von diesem Erfahrungsschatz und informieren Sie sich in unserer umfangreichen GM RAILING® Datenbank über Anschlussdetails und Ausführungsvarianten der GM RAILING® Systeme!

Sie benötigen individuelle Unterstützung bei speziellen Konstruktionsaufgaben? Gerne stehen Ihnen unsere Spezialisten bei der Erstellung von erforderlichen Sonderlösungen als Ansprechpartner zur Verfügung. In Kooperation mit unserer eigenen Entwicklungsabteilung setzen wir alle Hebel in Bewegung, um Ihre Planungsaufgabe unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Aspekte zur Ihrer Zufriedenheit zu lösen. Unserer Position als Technologie- und Know-how-Führer gerecht zu werden, ist bei jeder uns gestellten Aufgabe das leidenschaftlich und engagiert verfolgte Ziel.

DETAILS ERHÄLTlich ALS DWG-, DXF- ODER PDF-DATEI UNTER:
EPAPER.GLASMARTE.AT





ZAHLEICHE WEITERE
DETAILS EINFACH
DOWNLOADEN UNTER
EPAPER.GLASMARTE.AT

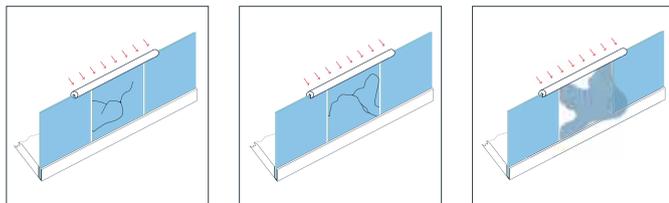
GM RAILING® PRÜFZEUGNISSE

PATENTIERT, 1000-FACH GEPRÜFT, INTERNATIONAL ANERKANNT

Laut DIN 18008-4 - 6.1 sind die Auswirkungen einer Beschädigung eines beliebigen Brüstungselementes (auch der Ausfall von Endscheiben) nachzuweisen. Bei Ausfall eines Brüstungselementes, insbesondere bei Zusammenwirkung von Handlauf und gebrochenem Glas, kann dies am besten durch Versuche nachgewiesen werden.

Je nach Glaswahl (VSG aus 2x ESG bzw. VSG aus 2x TVG bzw. VSG aus 2x Floatglas) und Folienstärke können die Ergebnisse bei Bruchversuchen drastisch voneinander abweichen. Das gebrochene Glas hat teilweise eine Reststandfestigkeit bzw. ein Resttragverhalten. Dies kann je nach Glasart das Gesamtsystem positiv oder negativ beeinflussen. Bis dato ist uns kein Verfahren bekannt, wie die Reststandfestigkeit von gebrochenem Glas schlüssig rechnerisch nachgewiesen werden kann. Aus diesem Grund hat GM RAILING® Tausende Glasbruchversuche mit Originalbauteilen bis zu einer Einzellänge von 4 Metern durchgeführt.

Darüber hinaus haben wir für alle Baureihen statische Nachweise und einen sehr großen Fundus an Berechtigungen für besondere Situationen oder Anforderungen. Ebenso ist GM RAILING® durch ein zertifiziertes Berechnungsprogramm in der Lage, Ihre individuellen Anforderungen entsprechend zu berücksichtigen.



VSG/Float

VSG/TVG

VSG/ESG

PRÜFLABOR

GM RAILING® GLASGELÄNDER KOMPROMISSLOS AUF DEM PRÜFSTAND

Bruchsicherheit, Stabilität, Belastbarkeit und Reststandfestigkeit sind nur ein paar von den vielen Parametern, die wir in unserem Prüflabor ständig im Auge behalten und testen. Basis hierfür ist, neben hoher Qualifikation, ein entsprechendes Equipment unterschiedlicher Prüfstände.

Neben dem klassischen Pendelschlagversuch werden Reststandverhalten, Bruchsicherheit, Reaktion auf Zug und Druck sowie Stabilität von Halterungen und Einhängeprofilen getestet, aufgezeichnet und protokolliert mit DKD-kalibrierten Prüfmaschinen.

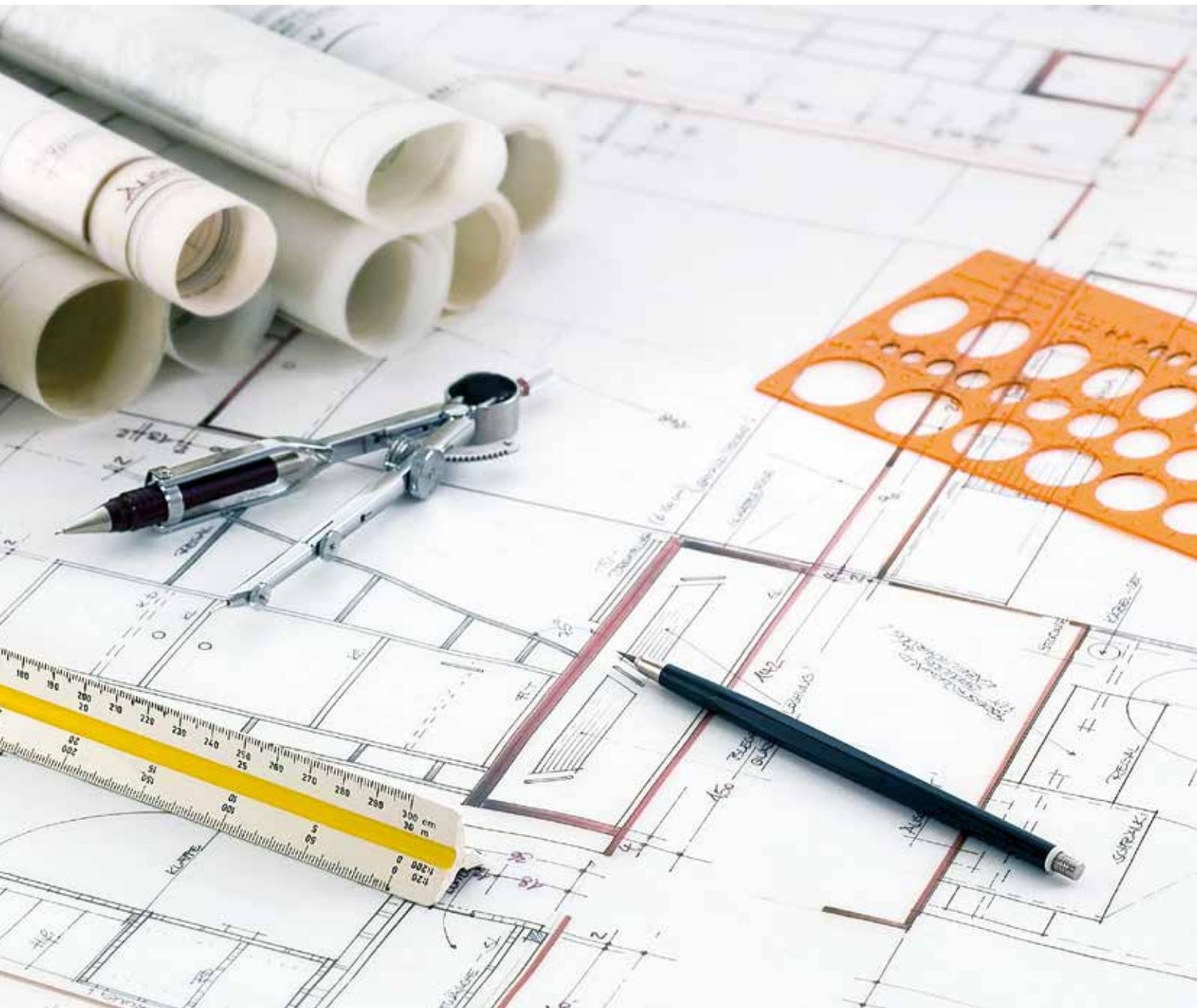
GM RAILING® wird regelmäßigen Material- und Bauteiltests von internen und externen Prüfstellen unterzogen.

DIE ALLGEMEINEN BAUAUFSICHTLICHEN PRÜFZEUGNISSE

GM RAILING®

GM RAILING® BAUREIHEN	PRÜFZEUGNIS-NR. DES JEWEILIGEN PRÜFINSTITUTS	VERSUCHSART
UNI	AbP P-2018-3064	Stoßartige Einwirkung – Pendelschlag
MASSIVE/LEVEL	AbP A-15-014	Stoßartige Einwirkung – Pendelschlag
FRONT AIO	AbP A-15-001	Stoßartige Einwirkung – Pendelschlag
FRONT AIT	AbP A-13-017	Stoßartige Einwirkung – Pendelschlag
BENT (VSG aus TVG bzw. ESG)	AbP A-12-013	Stoßartige Einwirkung – Pendelschlag
BENT (VSG aus Float)	AbP A-13-021	Stoßartige Einwirkung – Pendelschlag





GM RAILING® BAUHILFSGELÄNDER

UMFASSENDES LEISTUNGSANGEBOT FÜR ALLE SYSTEME

Glas Marte hat für den Zeitraum zwischen Unterkonstruktions- und Glasmontage ein spezielles Bauhilfsgeländer für alle GM RAILING® Systeme entwickelt. Durch die Verwendung des Bauprovisoriums werden bei der Montage von absturzsichernden Verglasungen alle gefährlichen Arbeiten im Absturzbereich deutlich sicherer.

Das Bauhilfsgeländer wird im Bund auf die Baustelle geliefert. Im Zuge der Montage der Glasmodule wird das Bauhilfsgeländer demontiert und von Glas Marte zurückgenommen.

Eine späte Glasmodulmontage ist der beste Schutz gegen Beschädigungen während der Bauzeit. Ebenso kann dadurch eine nochmalige Reinigung der Glasgeländer vermieden werden.

Das Wichtigste im Überblick

- » Unterkonstruktion wird montiert.
- » Bauhilfsgeländer wird eingehängt und verschraubt.
- » Alle anderen Gewerke können zwischenzeitlich umgesetzt werden.
- » Bauhilfsgeländer wird demontiert.
- » Glasgeländer wird eingesetzt





BESTELLBLATT
DOWNLOADEN UNTER
EPAPER.GLASMARTE.AT



GM RAILING® ZUBEHÖR

GM RAILING® bietet auch ergänzende Produkte wie Handläufe und Abdeckprofile in vielfältigen Ausführungen und Materialarten. Gerne konstruiert unser Entwicklungsteam auch individuelle Spezial- und Sonderlösungen.

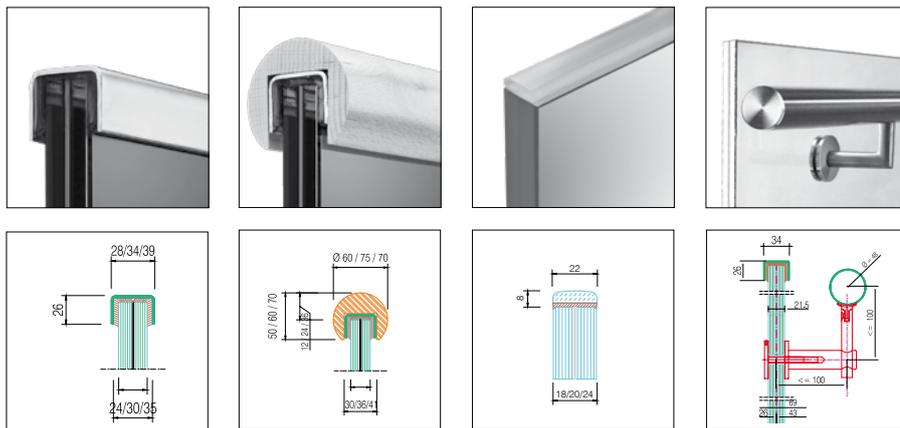
HANDLÄUFE

GM RAILING® bietet eine Vielzahl an Handlaufvarianten. Neben geschliffenen oder polierten Edelstahlprofilen führen wir auch Holzummantelungen in verschiedenen Formen und Holzarten aus. Eckverbindungen sorgen für eine exakte Abstimmung.

Wie in der DIN 18008-4 - 6.1 – besondere Nachweise für Glasbrüstungen der Kategorie B – vorgeschrieben, sind GM RAILING® Handläufe in der Lage, die Holmlasten bei vollständigem Ausfall eines Brüstungselementes auf Nachbarelemente, Endpfosten oder die Verankerung am Gebäude zu übertragen.

Produktvorteile

- » Nachweise lt. DIN 18008-4 sind erbracht.
- » Durch die optimale Glaseinspannung im unteren Bereich wird der Handlauf auf die obere Glaskante montiert, ohne diese ausrichten zu müssen.



EDELSTAHL

In den Varianten Extralight, Light und Solid für alle Glasstärken erhältlich

HOLZ

Für alle Glasstärken erhältlich in: Ahorn, Birke, Buche, Eiche, Kirsche, Lärche u. Nuss (weitere auf Anfrage)

GLAS

Glaskantenschutz GLASS STRIPE aus gezogenem transparentem Borosilikatglas, Verklebung in Grau und Schwarz

HANDLAUF

VORGESETZT
Ausführbar in Kombination mit allen Glasstärken und Baureihen

ABDECKPROFILE

GM RAILING® Abdeckprofile sichern das optisch ansprechende Erscheinungsbild. Hinsichtlich der Gestaltung sind keine Grenzen gesetzt. Die Abdeckungen sind standardmäßig als Alu-Clips-Profil in einer Höhe von 160 bis 280 mm in Aluminium oder Edelstahl als Kantprofil erhältlich. Außerdem werden auf Wunsch Sonderlösungen wie z. B. Gipskartonplatten oder Spiegel realisiert.

Ebenso wurde am Übergang zum Bodenbelag eine innere Metallkante konstruktiv umgesetzt, um bei Nassreinigung den Boden vor übermäßiger Feuchtigkeit zu schützen.

Produktvorteile

- » einfache Montage und Abnahme des Systemelements
- » keine sichtbaren Verschraubungen
- » selbst im Servicefall zahlreiche konstruktive Vorteile





GM RAILING® ALLES AUS EINER HAND

1. Persönliche Beratung | Bestellung
2. Technische Ausarbeitung
3. Detailplanung durch Glas Marte
4. Freigabeplan durch Kunde
5. Produktion, Lieferung durch Glas Marte
6. Montage, Materiallieferung, Montageunterstützung

Umfassende Informationen zu unseren Glasgeländersystemen, wie Broschüren, Ausschreibungstexte, Montageanweisungen und Detaillösungen, stellen wir Ihnen auf unserem ePaper gerne zur Verfügung: epaper.glasmar-te.at

Bitte beachten Sie auch die besonders einfach zu handhabenden Planungshandbücher und unseren Online-Rechner für das System GM RAILING® UNI. Der kürzeste und günstigste Weg von der Idee zum eleganten Glasgeländer.



