

A large, white, stylized number "7" set against a dark blue background.

100-115

Beschläge für sicherheitsrelevante Konstruktionen.

LOOP

106-107

RODAN Glasklemmhalter

108-109

RODAN Zugstabsysteme

110-111

RODAN Unterspannte Glastafeln

112-113

MANET CONSTRUCT

114-115

Kombinieren und brillieren: Glas, Stahl und DORMA.

Edelstahl und Glas verkörpern Werkstoffe mit herausragenden technischen und optischen Eigenschaften. Glas verleiht Architektur den Charakter von Großzügigkeit und Weite. Stahl steht für Kraft und Eleganz. Kombiniert man diese Materialien, so entstehen Konstruktionen von hoher Wertigkeit und filigraner Transparenz.

Der Betrachter wird das freie Spiel von Glas und Stahl als leicht empfinden. Für den Planer und Architekten hingegen stellt es hohe Herausforderungen dar. Von daher offeriert DORMA ein flexibles Baukastensystem, das dem konstruktiven Glasbau neue Dimensionen gibt. So erlauben Punkthalter die perfekte Lagerung von Glas in allen

Anwendungsbereichen. Verstellbare Winkelverbinder schaffen die Anbindung von Glas zu Glas oder an vorhandene Bausubstanz. Was immer Sie mit Glas und Stahl im Sinn haben: DORMA lässt Ihren Plan aufgehen wie kaum ein anderer Systemanbieter.



DORMA LOOP	DORMA RODAN	DORMA MANET CONSTRUCT
		
Glasklemmring	Glasklemmhalter	Punkthalter
		
	Zugstabsystem	Verbindungssystem
		
	Glasklemmhalter mit Lasche zur Aufnahme von Zugstäben für unterspannte Glastafeln	Spider
Seite 106–107	108–113	114–115

Konstruktives zum Thema Glas.

Große Flächen mit Glas zu überspannen, bedingt profunde Kenntnisse in der Statik, in den Materialeigenschaften und nicht zuletzt in den Bauvorschriften. Architekten, Ingenieure und Systemlieferanten suchen dabei die konstruktive Zusammenarbeit, um optimale Lösungen zu finden.

DORMA-Glas offeriert Ihnen hier das komplette Know-how und die Erfahrung eines Systemanbieters von Welt. Lassen Sie sich inspirieren von den lebhaften Konstruktionen, in die sich DORMA-Glas mit Weitblick und Liebe zum Detail eingebracht hat.

Schloss Juval, Südtirol
Bauherr:
Reinhold Messner, Meran
Entwurf und Konstruktion:
Dipl.-Ing. Robert Danz,
Architekt und Bauingenieur,
Schönaich



Eine vollkommen runde Sache. DORMA LOOP.

Unverwechselbar: die LOOP-Optik

Architekten und Bauherren fordern zunehmend Glasstrukturen zum attraktiven Preis. Die innovative Antwort von DORMA heißt LOOP und verkörpert eine neue, eigenwillige Lösung für Vertikalverglasungen. Sie beeindruckt durch solide Technik und einfache Handhabung. LOOP klemmt und verbindet Glasplatten im Innen- wie im Außenbereich und setzt dem modernen

Glasbau seinen kreisrunden Stempel auf. Ohne jede Glasbohrung, ohne Ecken und Kanten wird LOOP zum perfekten Gegenpol gerader Glasflächen-Rasterung. Ebenso einfach zu montieren wie zu justieren. In der Produktentwicklung wurde streng auf die Einhaltung von DIN-Vorgaben geachtet, so dass es bei Bauvorhaben kaum Zulassungsbarrieren gibt. Lassen Sie Ihrer Fantasie freien Lauf – LOOP steht bereit.

Klemmen statt Bohren

LOOP kommt ohne Glasbearbeitung aus und spart bei der Montage Zeit und Aufwand. Halteringe aus pulverbeschichtetem Stahl verbinden Glasplatten mit dem nötigen Druck, ob ESG, VSG oder Isolierglas. Mit dieser Funktionsweise kann der Systempreis für Glas, Beschlag und Montage überraschend günstig gehalten werden.

LOOP ist ein patentiertes System, das sich hervorragend für vorgebaute Kaltfassaden und einwandige Warmfassaden eignet.



Die Komponenten

Der LOOP Glashaltering besteht aus drei Primärkomponenten:

- Deckring
- Adapterkreuz
- Universal-Anschluss

Der Universalanschluss in der Adapterkreuznabe zeichnet sich aus durch nahezu stufenlose axiale Einstellbarkeit und integrierte Torsionssicherung.

Er erlaubt die Anbindung an unterschiedlichste Unterkonstruktionen und setzt dabei der architektonischen Kreativität kaum Grenzen.

Anwendungsbeispiele

Für eine einfache und sichere Planung bietet DORMA-Glas zwei Standardsysteme an.



Biegeträgeranschluss

für die direkte Anbindung des LOOP an eine Unterkonstruktion über kurze Distanzen



Fachwerk-Konstruktion mit RODAN Zugstäben

für die Konstruktion von großflächigen, freitragenden Glasstrukturen

Filigran, flexibel, faszinierend. DORMA RODAN.

DORMA RODAN

Architektur spiegelt den Zeitgeist ihrer Epoche, zeigt Visionen und Träume, gibt Lebensart Gestalt. Die moderne Baukunst von heute strebt den Ausdruck von Offenheit und Weite an. Transparenz öffnet den Raum nach allen Seiten und gestaltet den Übergang zwischen drinnen und draußen. Dafür tragen filigrane Konstruktionen Fassaden, Wände, Böden, Decken oder Dächer. Sie dienen den Planern als notwendiges und dekoratives Werkzeug. DORMA bringt diese Technik ästhetisch und sicher auf den Punkt.

Glas ist flexibel. DORMA RODAN ist es auch.

RODAN Zugstäbe und Glasklemmhalter berücksichtigen die Besonderheiten des Werkstoffes Glas und minimieren seine Risiken: Starr an einer Unterkonstruktion fixierte Punkthalter und groß dimensionierte Glasflächen bergen Gefahren in sich. Allein schon aufgrund der temperaturbedingten Ausdehnung fordert Glas einen bestimmten Bewegungsfreiraum. Fehlt er, können sich hohe Spannungen im Glas aufbauen, was die Zwängung und den Bruch der Scheiben zur Folge haben kann.

Außerdem können Windlasten zu zusätzlichen Spannungen führen.

Hier setzt der RODAN Glasklemmhalter an: Seine gelenkige punktuelle Lagerung schafft die nötige Beweglichkeit im Hinblick auf die Unterkonstruktion. Der Kopf kann sich in alle Richtungen drehen, wodurch sich das Glas verformen und hohen Spannungen ausweichen kann.

RODAN Glasklemmhalter stellen ein breites Spektrum an Befestigungselementen zur Verfügung. Durch seine vielen unterschiedlichen

Funktionen gibt Ihnen DORMA RODAN gestalterische Freiheit und ermöglicht, nahezu jede objektspezifische Aufgabe zu lösen.



Durchblick mit Weitblick

Drei transparente Pavillons mit einer Grundrissfläche von jeweils 100 Quadratmetern bestimmen die Frontansicht des Omnibusbahnhofs Endersbach. Seine beiden

äußeren Pavillons überspannt ein Kreuzgewölbedach, der mittlere weist ein Tonnendach auf. Beide Dachformen basieren auf Fachwerkträgerkonstruktionen, in denen

RODAN Glasklemmhalter entstehende Druck- und Zugkräfte an die anderen Unterkonstruktionselemente weiterleiten.



Omnibusbahnhof,
Endersbach
Architekt:
Dipl.-Ing. Winfried Maier,
Großheppach
Entwurf der Glas-Stahl-
Konstruktion mit
Detailbearbeitung:
Robert Danz

Sicherheit und Support – Planungsgrößen der Architektur.

Anspruchsvolle Konstruktionen bedingen den konstruktiven Dialog zwischen Architekt, Ingenieur und Systemhersteller. Gerade dort, wo Regeln, Normen und Richtlinien nahezu unüberschaubar geworden oder nicht vorhanden sind, ist dies eine Notwendigkeit. Vor diesem Hintergrund überzeugen Produkte von erfahrenen Unternehmen mit

fundiertem Know-how in Forschung, Entwicklung, Marketing und Vertrieb. Eindrucksvoller Beweis: Das typengeprüfte RODAN Zugstabsystem unterliegt ständigen Qualitätsprüfungen und Kontrollen. Nur so kann die nötige Sicherheit in der modernen und großzügigen Architektur sichergestellt werden.



Rundstäbe und Gabelstücke bilden die Komponenten des RODAN Zugstabsystems. Ergänzt wird diese flexible Einheit durch Kreisscheibe und Muffe. Von der einfachen Zugverbindung bis zu komplexen Kreuzverbänden – dem Planer bieten sich nahezu grenzenlose Möglichkeiten.



Großzügig, sicher, souverän

Weiträumig sei der Messeplatz, lichtdurchflutet und sicher. Dieses Konzept der 24 000 Quadratmeter großen Messehalle 4 in Hannover basiert auf einer spielerisch leicht wirkenden, stützenfreien Dachkonstruktion. Achtzehn 122 Meter weit spannende Stahlrohrbinder tragen das Dach aus Trapezblech. Ober- und Untergurte der fischbauchförmigen Binder werden durch Pfosten gespreizt. Zur Stabilisierung unter einseitigen Lasten wurden die Binder mit sich kreuzenden Diagonalen aus RODAN Zugstäben versehen.



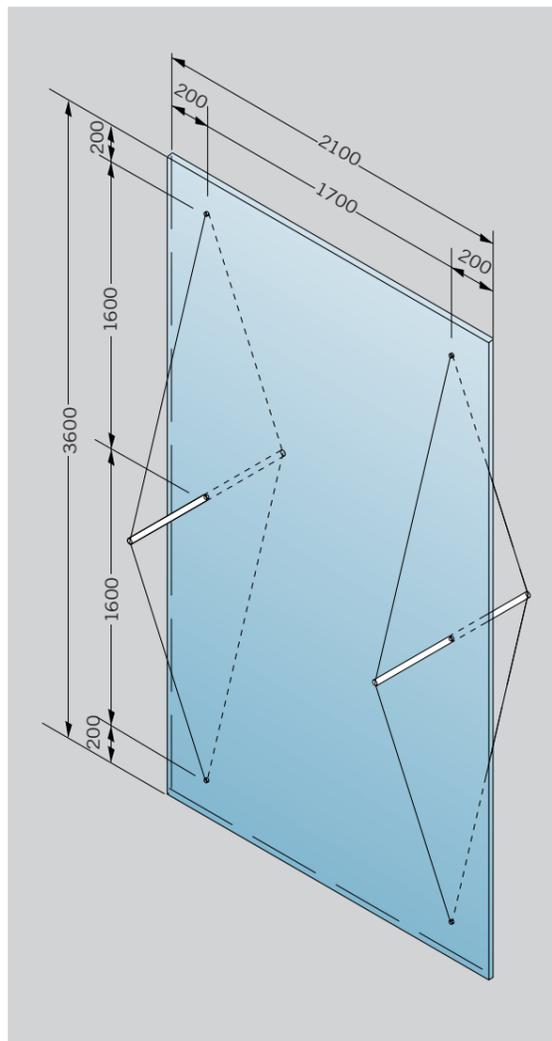
Bauherr:
Deutsche Messe AG,
Hannover
Architekten:
von Gerkan,
Marg + Partner,
Hamburg



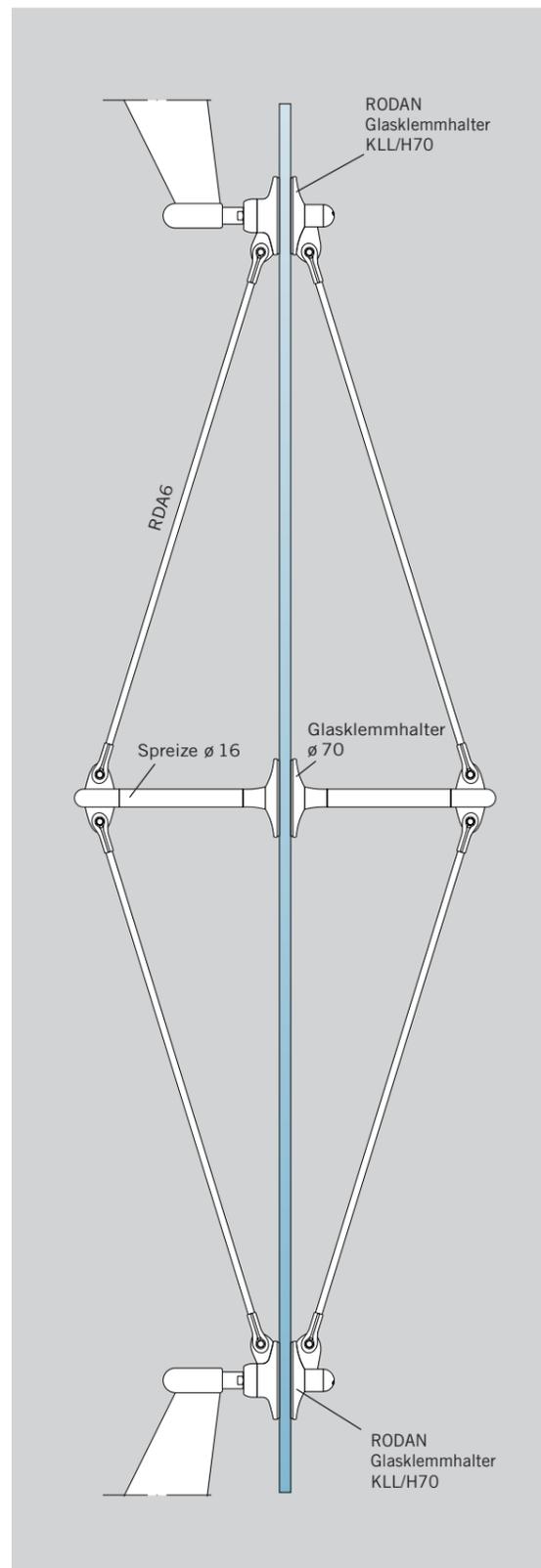
Unter- und hinterspannte Glastafeln.

Mit dem patentierten System der unter- und hinterspannten Glastafeln werden transparente und wirtschaftliche Lösungen für Glasfassaden möglich. Die Glasklemmhalter leiten dabei das Eigengewicht und die Windlasten in die Unterkonstruktion weiter.

Für eine Entmaterialisierung der Konstruktion kann Glas durch Unter- und/oder Hinterspannung mit RODAN Zugstäben als tragendes Material eingesetzt werden. Für diesen Einsatz stehen RODAN Glasklemmhalter mit Anschweißlasche für die Anbindung der Zugstäbe zur Verfügung.



Entwurfskizze von vor- und hinterspannter Glastafel



Doppelspreize in der Mitte einer Glastafel

Maximale Transparenz und Sicherheit

Bis zu 23 m hohe Glasfassaden verbinden die beiden Gebäuderiegel der Einkaufsgalerie auf dem Plateau Kirchberg in Luxemburg. Aufgrund einer verformungsweichen Gebäudestruktur sah die Ausschreibung zunächst 15 mm dicke Scheiben im Format 2,10 x 1,80 m mit

Lastabtrag auf eine Stahlunterkonstruktion vor. Das patentierte System der unterspannten Glastafel stellte jedoch eine weitaus transparentere und wirtschaftlichere Lösung dar. Das Eigengewicht und die Windlasten aus jetzt 10 mm und 12 mm dicken und doppelt so großen Glastafeln werden

nun über jeweils vier Glasklemmhalter in die Unterkonstruktion übertragen. Die Glastafeln selbst wurden für die Aufnahme und Ableitung von Windsog und -druck in der Plattenmitte mit RODAN Zugstäben vor- und hinterspannt.



Die Glasfassaden sind im Winkel von 85° schräg nach außen geneigt, um Spiegelungen weitgehend zu vermeiden.



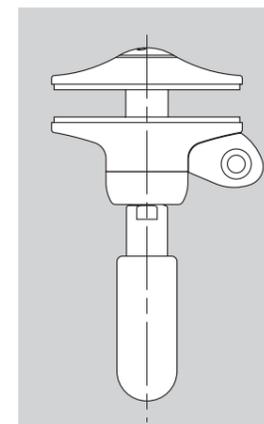
Durchdach: Auf den Obergurten der Windträger sind Waagbalken aus Flacheisen aufgeschweißt, an deren Ende die RODAN Glasklemmhalter befestigt sind.



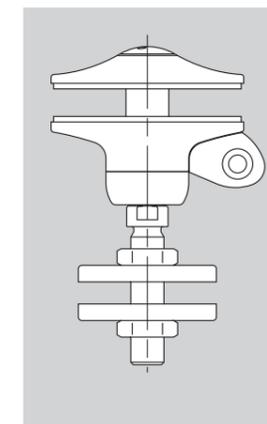
Einkaufszentrum Kirchberg, Luxemburg
Glas-Stahl-Fassade
Koordination und Bauleitung: Stefan Jeromin
Entwurf, Beratung: Robert Danz

Bei der Verwendung der RODAN Glasklemmhalter für unterspannte Systeme stehen besondere Typen zur Verfügung. Beispiel: Glasklemmhalter mit Kugelgelenk und unterer Anschlusslasche. Die Lasche stellt

dabei eine solide und optisch filigrane Aufnahme für die Zuelemente dar. Außerdem haben Sie die Wahl zwischen verschiedenen Anbindungsvarianten an die Unterkonstruktion.



Typ: KLU-H



Typ: KLU-U



Kreativ, konstruktiv, komplett. DORMA MANET CONSTRUCT.

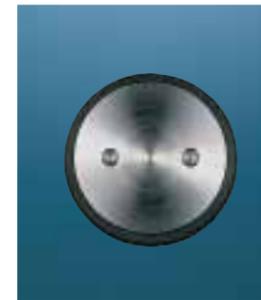
Fassaden und Dächer aus Glas erfordern Konstruktionssysteme, die höchsten Ansprüchen genügen. MANET CONSTRUCT erfüllt die spezifischen Anforderungen von Glas mit ausgereifter Technik und harmonischem Design. Das System gliedert sich in die drei Bereiche Punkthalter, Verbindungssystem und Spider. Mit diesen Konstruktionselementen lassen sich alle Problemstellungen und Besonderheiten der modernen Architektur lösen.

Für die Anbindungen an den MANET CONSTRUCT Spider stehen verschiedene Punkthalter bereit. Alle Bauteile unterliegen besonders strengen Qualitätsüberwachungen. Dazu zählt auch der Salzsprühstest zum Nachweis der Korrosionsbeständigkeit von verwendeten Edelstählen.



Punkt

Der MANET CONSTRUCT Punkthalter gleicht mit seinen Justiermöglichkeiten Unebenheiten in der Unterkonstruktion und Toleranzen im Glas aus. Dadurch können auch sehr große Gläser eingesetzt und große Glasspanweiten realisiert werden.



Verbinder

Das MANET CONSTRUCT Verbindungssystem erlaubt die Montage von Glas an Glas oder an verschiedene Unterkonstruktionen. Dabei erfüllt es je nach Typ verbindende und tragende Funktion. Alternativ zu starren Achsen können zwischen den Punkthaltern bzw. Wandanbindungen auch Achsen mit verstellbaren Mittelteilen eingesetzt werden.



Spider

Mit dem MANET CONSTRUCT Spider können sogar unterschiedliche Dach- oder Fassadenkonstruktionen kombiniert werden. Selbst gerundete oder polygone

Formen sind ohne spezielle Einzelanfertigungen möglich. Die maximal vier Arme des Spiders nehmen die Last in allen Punkten gleichmäßig auf.