

Edle Balkone über dem Lago di Lugano

In Lugano Paradiso, direkt an der Uferpromenade am Lago di Lugano, entstand der eindruckliche Gebäudekomplex Palazzo Mantegazza. Die grossflächige SSG-Fassade wird geprägt von eindrucklichen, segelförmigen Balkonanbauten aus Edelstahl und Glas. Diese gewähren den Bewohnern neben ihrer futuristischen Wirkung auch eine beeindruckende, freie Sicht über den See.

Text: René Pellaton, Bilder: Hans Ege Luzern / Redaktion

Die Bauarbeiten am neu erstellten Gebäude, direkt am Ufer des Lago di Lugano gelegen, sind soweit abgeschlossen und ein imposanter, edel wirkender Gebäudekomplex präsentiert sich stolz und dominant im Ortszentrum von Lugano. Der von Geo und Sergio Mantegazza privat finanzierte und von Camponovo Architetti & Associati realisierte Neubau spricht seine eigene Sprache. Der Wohnkomplex mit seinen verschiedenen Apartments, Konferenz- und Eventsälen und einer imposanten Aufenthaltshalle mit Café-Bar verbindet modernste Architektur mit einem zukunftsweisenden Nutzungskonzept.

In glas- und metallbautechnischer Hinsicht verkörpert der Neubau eine ganze Menge an interessanten und innovativen Bauteilen. Neben der eindrucklichen frontseitigen Glasfassade und der seitlich angeordneten Inoxyfassade prägen die markanten Balkone aus Edelstahl und Glas das Erscheinungsbild. Aufgrund der hohen Komplexität wird sich diese Reportage ausschliesslich mit den Balkonanbauten, welche

vom Tessiner Metallbauunternehmen Officine Ghidoni SA erstellt wurden, auseinandersetzen.

Gewalzte Edelstahlrohre bilden die Tragstruktur

Über sieben Stockwerke erstrecken sich die vier dem See zugewandten, sehr raffinierten, Balkonkonstruktionen und wölben sich von unten nach oben zunehmend gegen aussen. Der aufmerksame Betrachter sieht in ihren Formen wohl die riesigen Segel am Schiff der Zukunft. Die beidseitig parallel hochgeführten Edelstahlrohre mit einem Durchmesser von 108 mm grenzen den

jeweiligen Balkon in optischer Hinsicht ein und die nach innen geführten, im Spitz auslaufenden Edelstahlrohre von 76,1 mm Durchmesser verleihen den Anbauten ihre schnittige Wirkung. Die Tragstruktur der Balkonanbauten wird durch geschossweise einzeln auskragende Betonzungen gebildet. Diese nehmen den Bodenaufbau mit ihren Natursteinplatten auf. Die erwähnten, parallel geführten und im Radius verlaufenden Edelstahlrohre sind mit Edelstahlplatten an die betonierte Bodenelemente verankert und nehmen die statischen Lasten der seitlichen Verglasungen auf. Die Seiten- >

Bautafel

Objekt:	Palazzo Mantegazza, Lugano Paradiso
Bauherrschaft:	Sergio & Geo Mantegazza, 6900 Paradiso
Architekt:	Camponovo Architetti & Associati SA, Giampiero Camponovo, 6932 Breganzona
Fassadenberater:	Dipl. Ing. Jurij Patocchi, 6675 Cevio
Metallbau / Balkonbau:	Officine Ghidoni SA, 6595 Riazino

ARCHITETTURA E TECNOLOGIA

Prestigiosi balconi sul Lago di Lugano

A Lugano - Paradiso, proprio sul lungolago di Lugano, si erge l'imponente complesso edilizio denominato Palazzo Mantegazza. L'ampia facciata SSG (vetrate con sigillatura strutturale) è arricchita da caratteristici balconi in acciaio inox e vetro disposti a forma di vela che, oltre al loro aspetto futuristico, offrono anche una meravigliosa vista estesa sul lago.

I lavori di costruzione del nuovissimo edificio situato in riva al Lago di Lugano sono terminati e adesso un imponente e raffinato complesso architettonico domina fiero il centro di Lugano. Il nuovo palazzo, finanziato privatamente da Geo e Sergio Mantegazza e realizzato da Camponovo Architetti & Associati esprime un linguaggio personalissimo. Il complesso residenziale con numerosi appartamenti, sale per eventi/conferenze e una grandiosa Hall con bar caffetteria

è un connubio tra architettura ultramoderna e un innovativo concetto d'utilizzo.

Dal punto di vista tecnico delle costruzioni in metallo e vetro, il nuovo edificio presenta innumerevoli e interessanti componenti d'avanguardia. Oltre all'imponente facciata anteriore in vetro e alle pareti laterali in acciaio inossidabile, l'opera è caratterizzata da straordinari balconi in acciaio inossidabile e vetro. Data l'elevata complessità dell'edificio, que-

st'articolo si occuperà esclusivamente dei balconi e della loro struttura, realizzata dall'impresa ticinese di metalcostruzioni Officine Ghidoni SA.

Struttura portante in tubi laminati in acciaio inossidabile

Sulla facciata rivolta verso il lago, si estendono su sette piani, dal basso verso l'alto e formando una bombatura, le quattro strutture dei balconi dai dettagli estremamente minimalisti e raffinati. Un attento osservatore riesce a

scorgere in queste forme le enormi vele di un'imbarcazione futuristica. I tubi in acciaio inossidabile che corrono paralleli su ambo i lati, con un diametro di 108 mm, delimitano visivamente ciascun balcone. Mentre altri tubi, sempre in acciaio inossidabile con un diametro di 76,1 mm, ad andamento diagonale ascendente terminano a punta, conferendo alla struttura una linea netta e slanciata. La struttura portante dei balconi è costituita da singole linee di calcestruzzo sporgenti piano >



Spiegelbild der modernen Technik: Rechts die seeseitigen Balkone, links die seitlichen, kubischen Balkone, integriert in die Inoxyfassade. Un esempio di modernità high-tech: a destra i balconi con vista sul lago, a sinistra i balconi laterali cubici, integrati nella facciata in acciaio inox.



Hans Ege

Die gegen den See gerichtete Fassade des Baukomplexes Palazzo Mantegazza in Lugano Paradiso mit seinen imposanten Balkonen. L'imponente facciata con vista sul lago del complesso architettonico Palazzo Mantegazza a Lugano-Paradiso, con i suoi caratteristici balconi.

> verglasungen sind an Edelstahlschwertern, welche am Tragrohr angeschweisst sind, punktuell gehalten. Gebäudeseitig dient ein Edelstahl-Rechteckrohr als Tragstruktur für die Seitengläser. Die in den Spitz laufenden und dort ver-

schweissten Edelstahlrohre sind ebenfalls an den Betonstirnen befestigt, üben jedoch keine weiteren Tragfunktionen aus. Zudem sind die beiden auseinander laufenden Rohre im Bereich der Geländerbrüstungen durch angeschraubte

Augen und flexibel eingeschobene Edelstahl-Rundprofile miteinander verbunden.

Geländer aus Glas und Edelstahl

Auch die nach aussen kragenden Geländer >

ARCHITETTURA E TECNOLOGIA

> per piano, rivestite con un pavimento composto di lastre in pietra naturale. I menzionati tubi laterali in acciaio, che scorrono parallelamente ad arco, sono ancorati al pavimento in cemento mediante piastre in acciaio inossidabile e sorreggono così il carico statico delle vetrate laterali. Queste sono sostenute da fermavetri puntuali, fissati su lame in acciaio inossidabile che sono saldate ai tubi portanti.

Mentre dal lato dell'edificio, un tubo rettangolare in acciaio inossidabile fa da struttura portante per i vetri laterali. I tubi in acciaio inossidabile con terminale a punta, fissati sul frontalino in cemento, non hanno una rilevante funzione portante. Inoltre i due tubi divergenti, nell'area del parapetto sono collegati tra di loro da

profili tondi in acciaio inossidabile e fissati ai tubi tramite occhielli avvitati agli stessi.

Parapetto in vetro e acciaio inossidabile

Anche i parapetti sporgenti sono realizzati interamente in acciaio inossidabile e vetro. I montanti sono costituiti da un profilo piatto massiccio che sale piegandosi ad angolo verso l'interno assottigliandosi. Molto particolare è anche la direzione assolutamente precisa della levigatura, che accarezza il profilo sempre longitudinalmente, cambiando direzione.

Le vetrate del parapetto, sporgenti anch'esse, sono fissate con appositi fermavetro e si estendono per circa 10 cm al di sotto di ciascun balcone per

un maggior riparo contro le intemperie. A pavimento, tra la cornice in acciaio inossidabile e il vetro del parapetto, sono inseriti orizzontalmente dei tubi rotondi, per evitare la caduta di oggetti e per la sicurezza delle persone. I corrimani sono realizzati in tubi d'acciaio inossidabile con un diametro di 42,4 mm, fissati ai montanti su delle selle.

Tetto in vetro

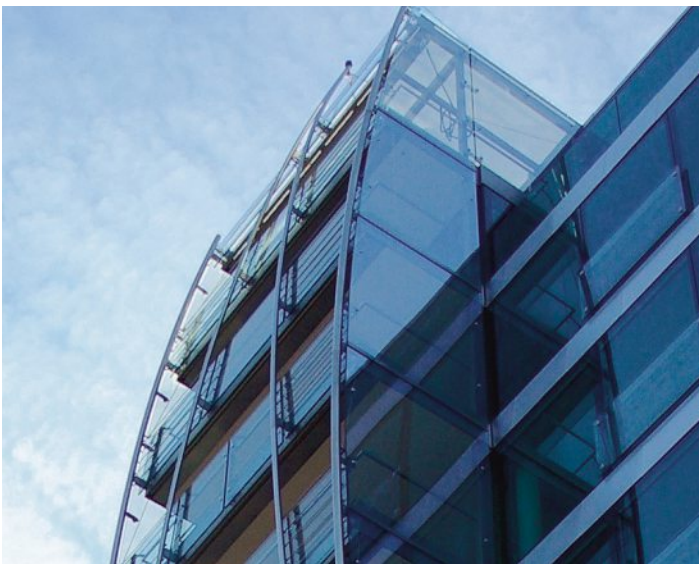
Anche la struttura portante del tetto è realizzata interamente in acciaio inossidabile. L'ossatura portante, costituita da tubi rettangolari, è appoggiata su una trave nella parte anteriore del balcone. I vetri appoggiano su profili in gomma e sono fissati con listelli di copertura.

Massima precisione a tutti i livelli

«Dal punto di vista materiale e geometrico, i requisiti tecnici per questi balconi con vista lago erano molto ambiziosi», spiega a «metall» Piergiorgio Rossi, direttore di Officine Ghidoni SA, l'impresa incaricata della produzione delle strutture metalliche. «La forma rastremata di questi elementi strutturali, con vetrate fissate da appositi fermavetro, è stata un'autentica sfida in fatto di precisione, sia a livello di pianificazione, sia per la fabbricazione e il montaggio. Ci siamo basati su un moderno progetto in 3D, che si è dimostrato vincente grazie alle ultramoderne tecniche di elaborazione e al lavoro di altissima precisione di tutti gli addetti», afferma Rossi. ■



Die in den Spitz laufende Edelstahlrohre sind an die Betonstirne verankert.
I tubi diagonali in acciaio inox con terminale a punta sono ancorati alle solette sporgenti in calcestruzzo.



Die Seitenverglasungen werden von den parallel und vertikal verlaufenden Rohren mit ihren Punkthaltern getragen.
Le vetrate laterali sono sostenute da tubi paralleli verticali con fermavetri puntuali.

Technische Daten

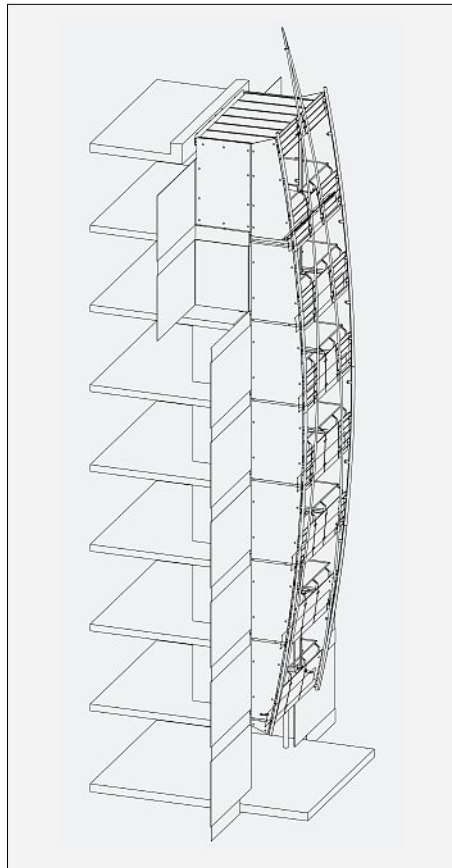
Anzahl geschwungene Balkone:	4 Stück
Anzahl kubische Balkone:	4 Stück
Breite der Balkone:	5,4 m
Edelstahlrohr vertikal verlaufend:	Ø 108 mm
Edelstahlrohr in den Spitz laufend:	Ø 76,1 mm
Edelstahlqualität:	V4A, Werkstoff Nr: 1.4571/TP316Ti
Glastyp Seitenverglasung:	VSG: 1x Stopsol SuperSilver Chiaro 10 mm gehärtetes Glas (spiegelnd) PVB 1,52 mm durchsichtig 1x Float 10 mm, gehärtetes Glas Dicke total 21,52 mm
Glastyp Geländerbrüstung:	VSG: 1x Float 10 mm gehärtetes Glas PVB 1,52 mm durchsichtig 1x Float 10 mm gehärtetes Glas Dicke total 21,52 mm
Auftragssumme Balkone:	rund 2 Mio. CHF



Sicht von innen: Die Konstruktion gewährt höchste Transparenz.

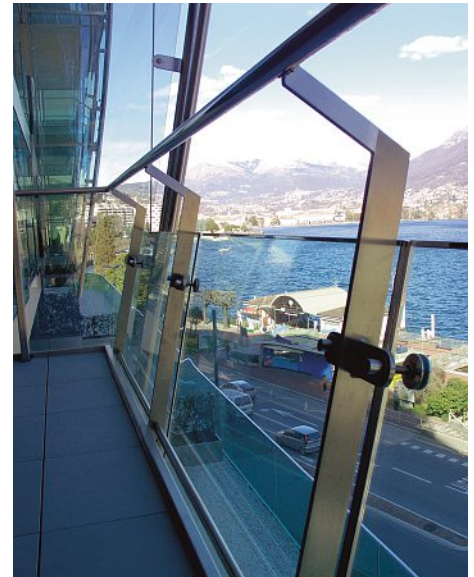
Vista dall'interno: una struttura dalla massima trasparenza.

> sind komplett aus Edelstahl und Glas gebaut. Als Pfosten dient ein massives Flachprofil, das oben abgewinkelt und verjüngt nach innen führt. Speziell sind auch die Übergänge der Schleifrichtungen, denn diese führen



Ohne 3-D-Technik kaum realisierbar.

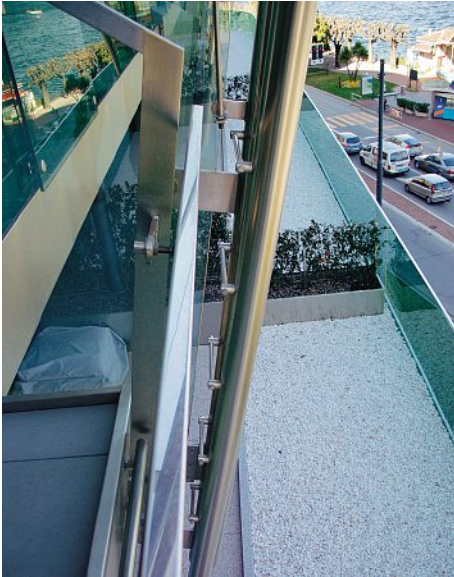
Praticamente irrealizzabile senza tecnologia 3D.



Die flachen Geländerpfosten sind sauber geschliffen. Die Brüstungsgläser sind punktuell gehalten. Montanti piatti satinati accuratamente, i vetri del parapetto sono fissati puntualmente.

immer in Längsrichtung des Profils und zeichnen sich durch absolut präzise Schliffwechsel aus.

Die ebenfalls nach aussen kragenden Brüstungsgläser sind an Laschen punktuell gehalten.



Die beiden Vertikalrohre sind mit Edel-Rundstahl miteinander verbunden.

I due tubi verticali sono collegati tra loro da elementi tondi in acciaio inox.

ten und führen rund 10 cm unter die jeweilige Balkondecke und bieten so einen zusätzlichen Wetterschutz. Im Bodenbereich sind zwischen den edelstählernen Einfasszargen und den Brüstungsgläsern horizontale Rundstähle ein-



Seitenansicht der kubischen Balkone mit der Inoxyfassade.

Vista della facciata laterale con il balcone a cubo su facciata in acciaio inossidabile.

gelegt, welche das Hinunterfallen von Gegenständen und das Hineintreten verhindern. Die Handläufe bestehen aus Edelstahlrohren von 42,4 mm Durchmesser und sind mit Halbschalen an die Pfosten befestigt.

Dacheindeckung aus Glas

Auch die Tragkonstruktion des Daches besteht vollumfänglich aus Edelstahl. Das Traggerippe ist aus Rechteckrohren gebaut und stützt sich auf dem frontseitigen Tragbalken ab. Die Gläser liegen gummigelagert auf dem Rohrerippe und sind mit Deckleisten gehalten.

Höchste Präzision auf allen Ebenen

«Die technischen Anforderungen in materieller und geometrischer Hinsicht waren bei diesen seeseitigen Balkonen doch sehr hoch», erklärte Piergiorgio Rossi, Direktor der ausführenden Unternehmung Officine Ghidoni SA, gegenüber der «metall». «Die sich verjüngende Form dieser Baukörper mit den punktuell gehaltenen Gläsern stellte höchste Ansprüche an die Präzision. Dies in der Planung ebenso wie in der Fabrikation und bei der Montage. Eine moderne 3-D-Planung bildete hier die Basis. Fortschrittlichste Verarbeitungstechniken und schlussendlich das präzise Arbeiten aller Beteiligten führte das Projekt zum Erfolg», fügte Rossi an. ■