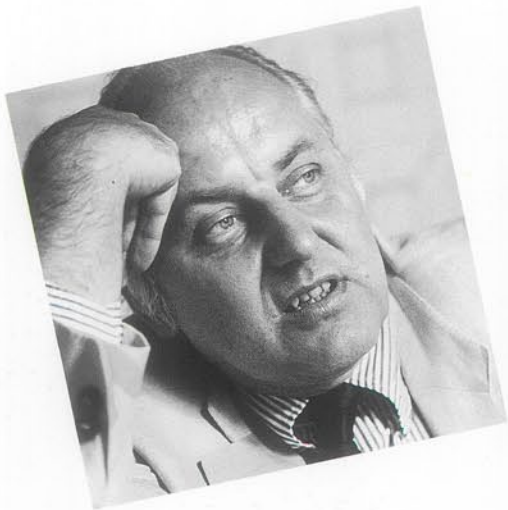


A Vienna, un nuovo specchio per la vecchia Europa  
*Vienna, the old Europe reflected through a new mirror*



# HAAS HAUS



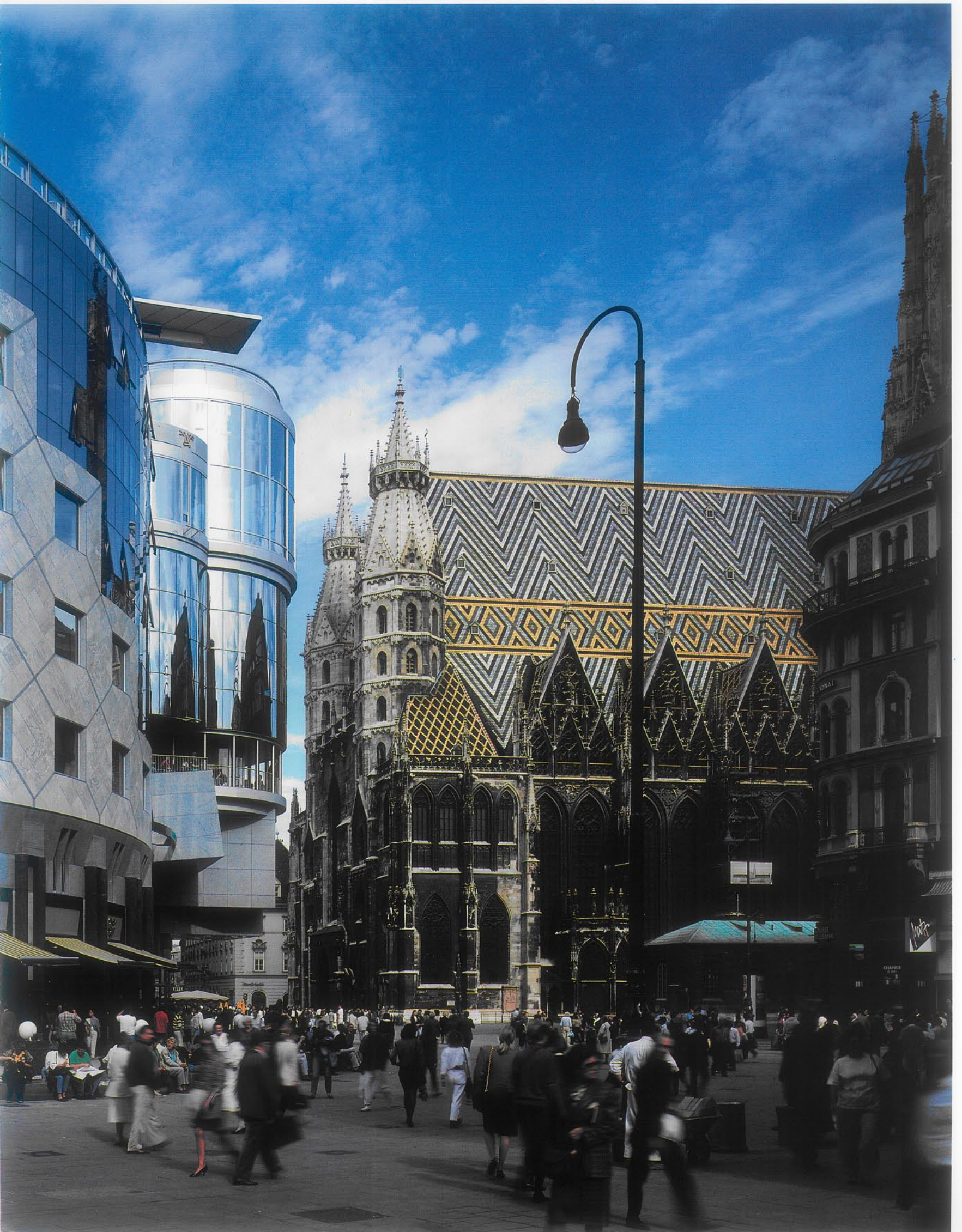
*Metall und Glas als moderne  
plastische Gestaltungsmittel  
stehen in einer dialektischen  
Symbiose zum historischen  
Stein.*

*Glas ist nicht "infill", nicht  
nur Fenster oder Fassade,  
sondern autonomes drei-  
dimensionales Element der  
Gebäudehuluptur. Structural-  
glazing ermöglicht diese  
Homogenität und Material-  
kontinuität.*

*Hans Hollein*



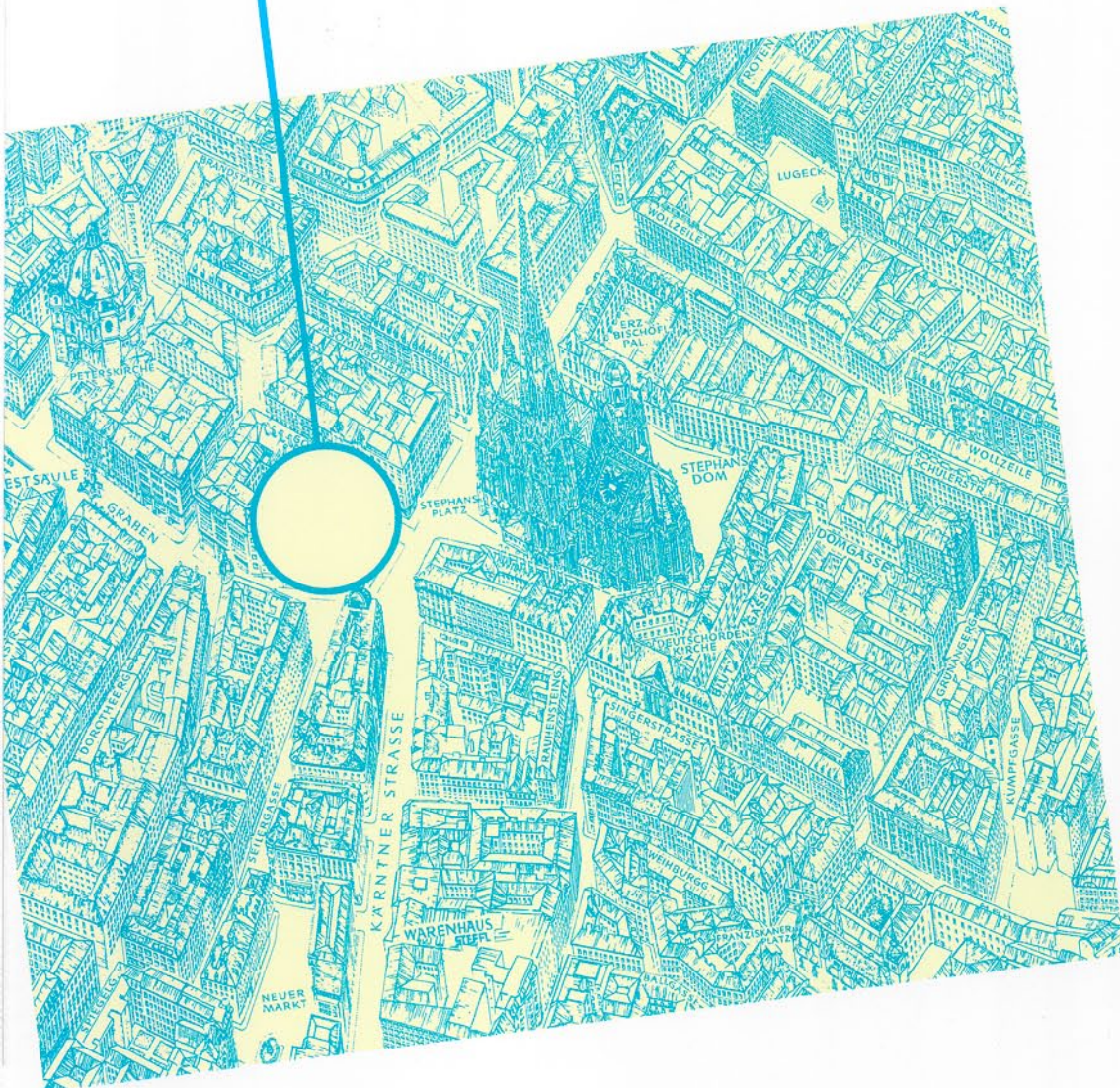
Opera	
Project	HAAS HAUS
Località	VIENNA
Location	WIEN
Proprietà Client	STOCK IM EISEN - PLATZ 4, REVITALISIE- RUNGS UND VERWERTUN- SELLSCHAFT M.B.H. WIEN
Progettista	
Architect	HANS HOLLEIN
Interventi Product	PANORAMI® Facciate continue strutturali Structural glazing curtain walling



■ « Il metallo e il vetro, nella loro qualità di mezzo creativo moderno e plastico, sono in simbiosi dialettica con la pietra storica.

Il vetro non è un puro e semplice elemento di riempimento, non è solo finestre o facciate, ma è anche un elemento tridimensionale della scultura degli edifici. Lo "structural glazing" consente questa omogeneità e continuità del materiale. »

(Hans Hollein)



■ « *Employed as modern, plastic construction materials, metal and glass are in true symbiosis with classic stone.*

*Glass is no ordinary infill element, and more than mere window or facade; in structural glazing it becomes a three-dimensional sculptural media, enabling the homogeneous creation of material and continuity. »*

(Hans Hollein)

■ La nuova HAAS HAUS sorge di fronte alla Cattedrale, di Santo Stefano, nell'angolo fra il Graben e la piazza, con un prospetto sulla Goldschmiedgasse.

Il compito non facile di progettare in un luogo così importante e ricco di storia, è stato affidato al Prof. Arch. Hans HOLLEIN.

L'edificio polivalente si sviluppa su tre livelli per complessivi 9.000 mq. e la caratteristica che più colpisce è la sua forma "arrotondata". L'Arch. HOLLEIN ha voluto ripercorrere lo sviluppo delle antiche mura fortificate romane di Vindobona (sul quale sorge l'edificio) dando luogo così ad una linea curva.

Indispensabile quindi che anche la facciata seguisse questo andamento curvilineo conferendo valenze spaziali sempre diverse.





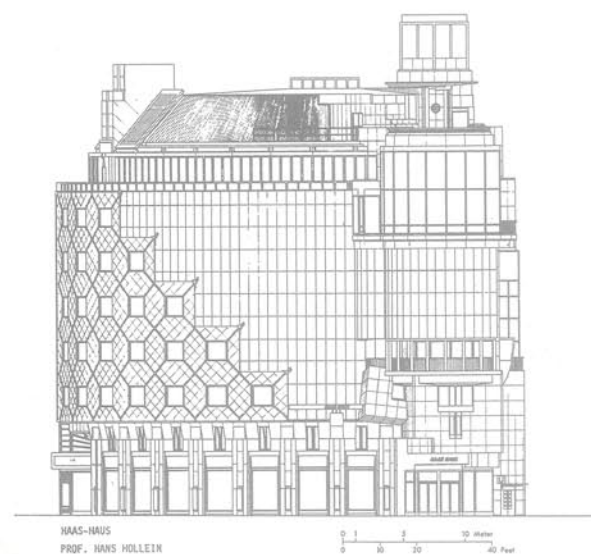
■ The new HAAS HAUS in Vienna is situated opposite St. Stephen's Cathedral on the corner of the Graben and the square, overlooking the Goldschmiedgasse.

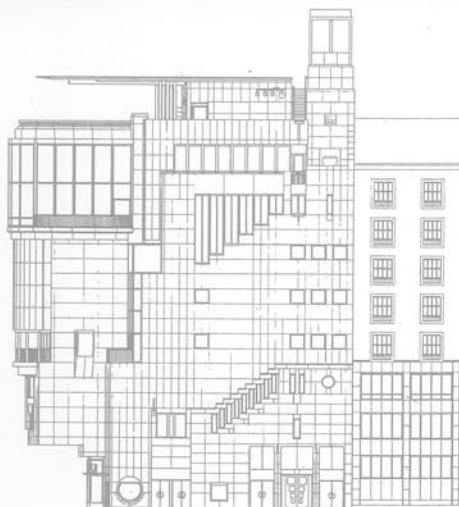
The design of the building, no easy task in view of importance and history of the location, was entrusted to Architect HANS HOLLEIN.

A multifunctional complex with 9,000 m<sup>2</sup> of accessible floor space distributed over three levels, the most striking feature of the building is undoubtedly its rounded shape.

HOLLEIN's idea has been to follow the line of ancient fortified walls around the Roman camp of Vidobona, on which the building stands.

On plan, the HAAS HAUS appears as a curved line spanning the corner it occupies. It was therefore essential that the facade should follow this selected contour, which invest the building with constantly changing impression of space.





HANS-HAUS  
PROF. HANS HOLLEIN

ELEVATION GOLDSCHIEDGASSE

■ La facciata continua rappresenta un elemento architettonico fondamentale del progetto e l'Arch. HOLLEIN ha richiesto uno studio approfondito di tutti i particolari per ottenere una adeguata personalizzazione dell'opera. Il progetto ha richiesto due diverse soluzioni:

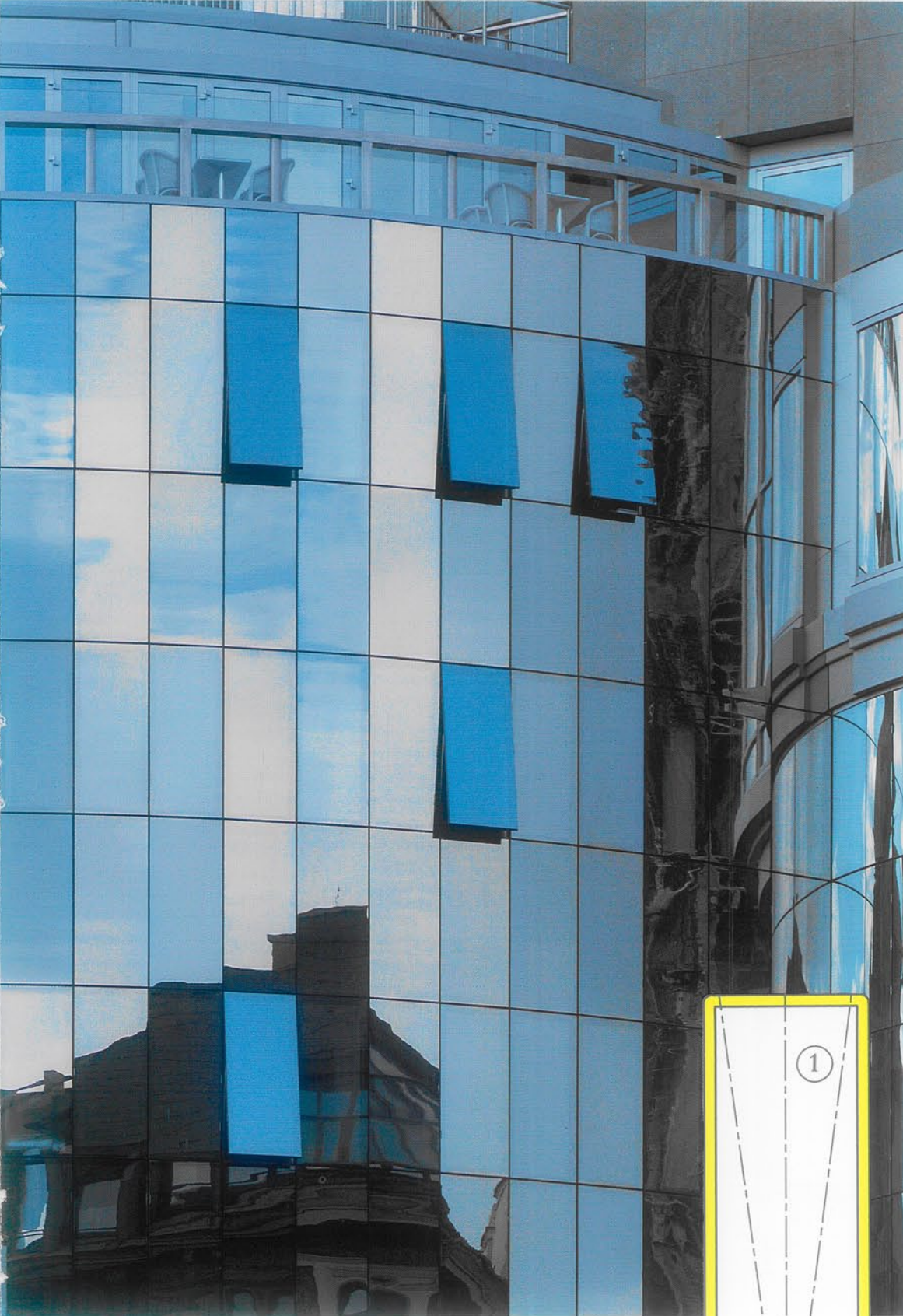
- una facciata curva con raggio di 23 mt. per formare una soluzione poligonale, composta da lastre piane;
- una facciata curva con raggio di 5 mt. utilizzando strutture e vetri curvi.

■ *The facade is a fundamental architectural feature of the project, and one which saw HOLLEIN involved directly and painstakingly from the very outset, requesting every detail that could be enlisted in imposing a personal stamp on the project.*

*Two different solution were required:*

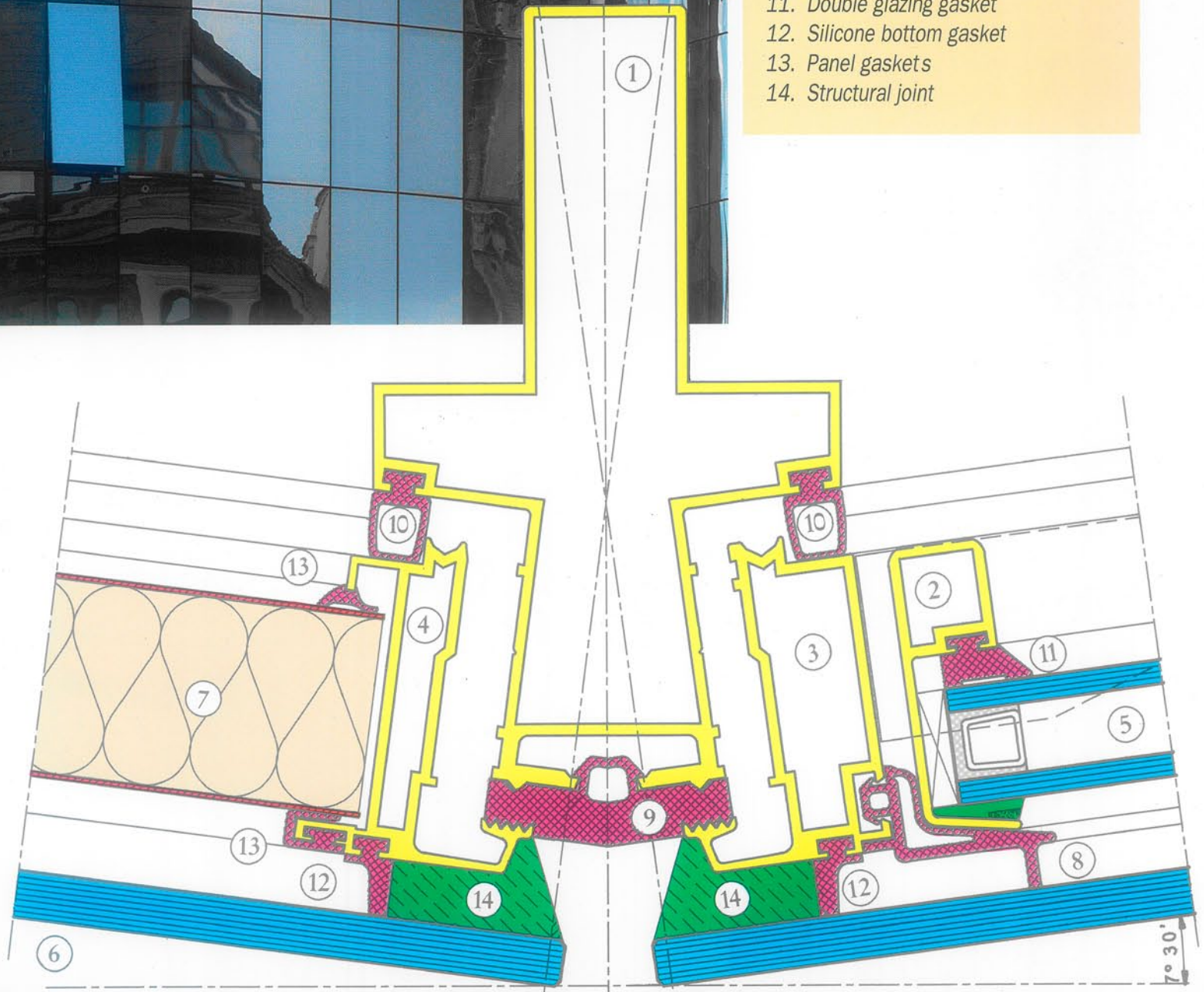
- . a curved facade of 24 mt. radius, to form a polygonal outline created with flat external panes;*
- . a curved facade of 4-5 mt. radius, to form a rounded outline using curved structural elements and panes.*





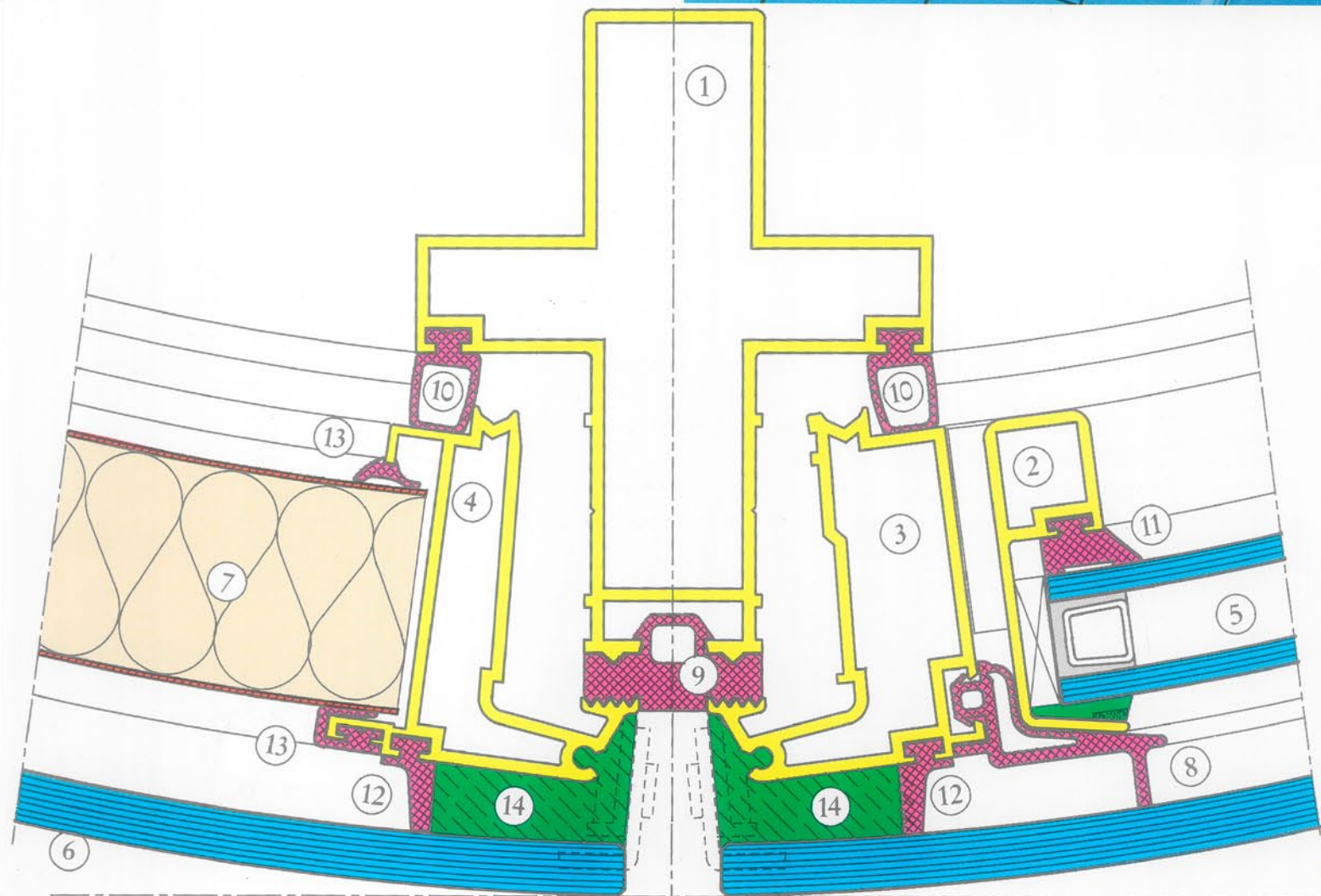
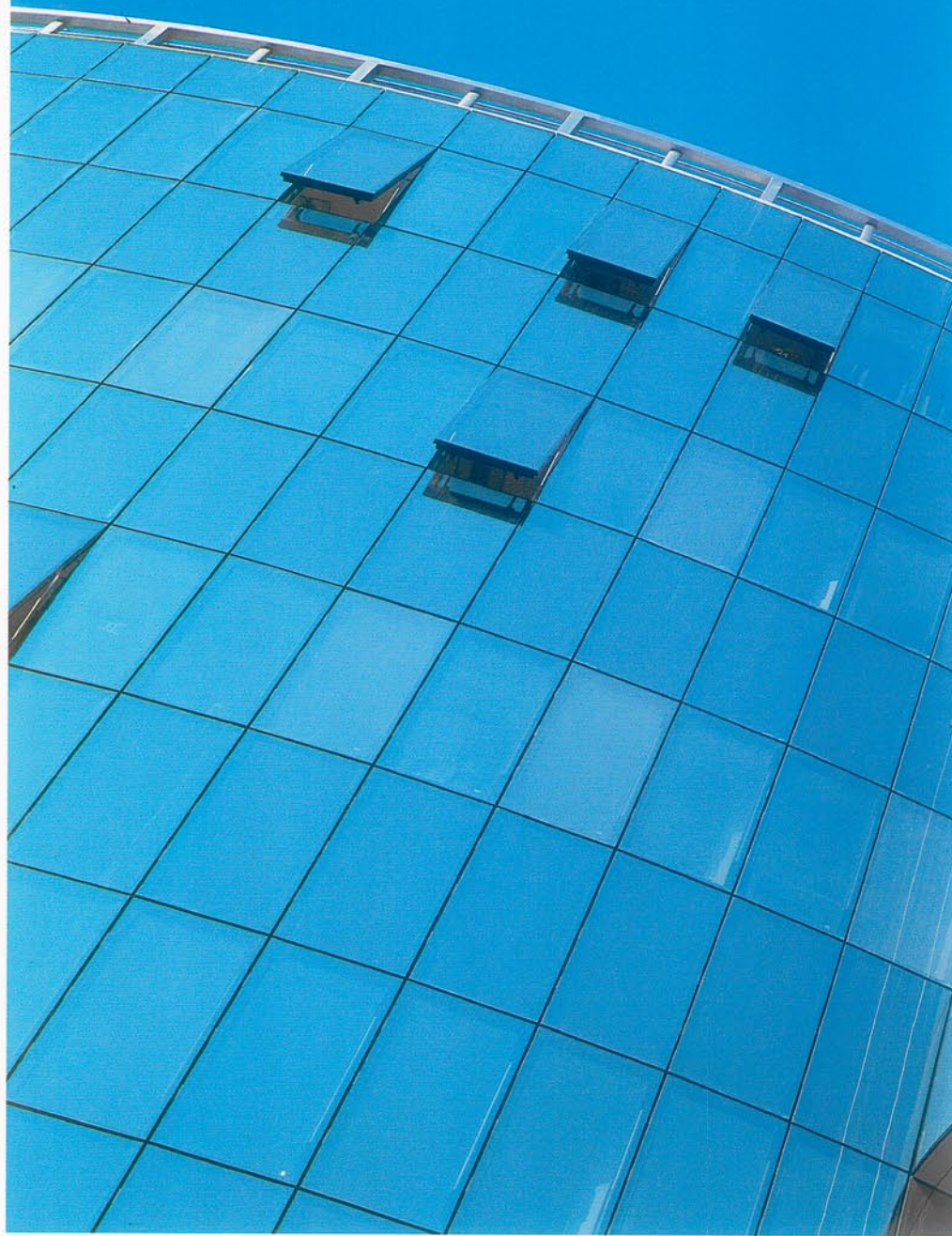
1. Montante in alluminio
2. Telaio antino di ispezione
3. Telaio vetrato
4. Telaio pannellato
5. Vetrocamera
6. Vetro monolitico
7. Pannello coibentato
8. Guarnizione camera ventilata
9. Guarnizione taglio termico
10. Guarnizione tenuta interna
11. Guarnizione battuta vetrocamera
12. Guarnizione fondo giunto
13. Guarnizione pannello
14. Giunto strutturale

1. Aluminium mullion
2. Inner access frame
3. Outer glazing frame
4. Infill panel frame
5. Internal double glazing
6. External toughened reflective glass
7. Insulating infill panel
8. Air chamber gasket
9. Insulating gasket
10. Internal gasket
11. Double glazing gasket
12. Silicone bottom gasket
13. Panel gaskets
14. Structural joint



1. Montante in alluminio
2. Telaio antino di ispezione
3. Telaio vetrato
4. Telaio pannellato
5. Vetrocamera
6. Vetro monolitico
7. Pannello coibentato
8. Guarnizione camera ventilata
9. Guarnizione taglio termico
10. Guarnizione tenuta interna
11. Guarnizione battuta vetrocamera
12. Guarnizione fondo giunto
13. Guarnizione pannello
14. Giunto strutturale

1. Aluminium mullion
2. Inner access frame
3. Outer glazing frame
4. Infill panel frame
5. Internal double glazing
6. External toughened reflective glass
7. Insulating infill panel
8. Air chamber gasket
9. Insulating gasket
10. Internal gasket
11. Double glazing gasket
12. Silicone bottom gasket
13. Panel gaskets
14. Structural joint





■ Nella soluzione poligonale si è intervenuto sul giunto montante-traverso della facciata strutturale PANORAMI® standard al fine di creare un'andamento curvilineo.

Nella soluzione curva in fase di progettazione si è tenuto conto del diverso rinvenimento dei materiali soggetti a lavorazioni di curvatura e si è quindi adottato il sistema a silicone strutturale PANORAMI® che garantisce l'annullamento delle diverse tolleranze di calandratura dei vetri e dei telai.

La facciata strutturale PANORAMI® utilizzata nella HAAS HAUS di VIENNA ha una orditura portante composta da montanti e traversi in cui sono inserite cellule composte da vetro monolitico esterno temperato (nel caso specifico 10mm.) a giunto siliconico strutturale, camera ventilata, vetrocamera interno per le parti trasparenti e pannello coibente per quelle opache.

Nell'intercapedine fra lastra esterna e vetrocamera interno la ventilazione è garantita da valvole di presa d'aria dall'esterno al fine di prevenire l'effetto serra.

■ To achieve the gentle curve required of polygonal type facade, it would suffice to modify the connection between the transoms and mullions of the standard PANORAMI® structure.

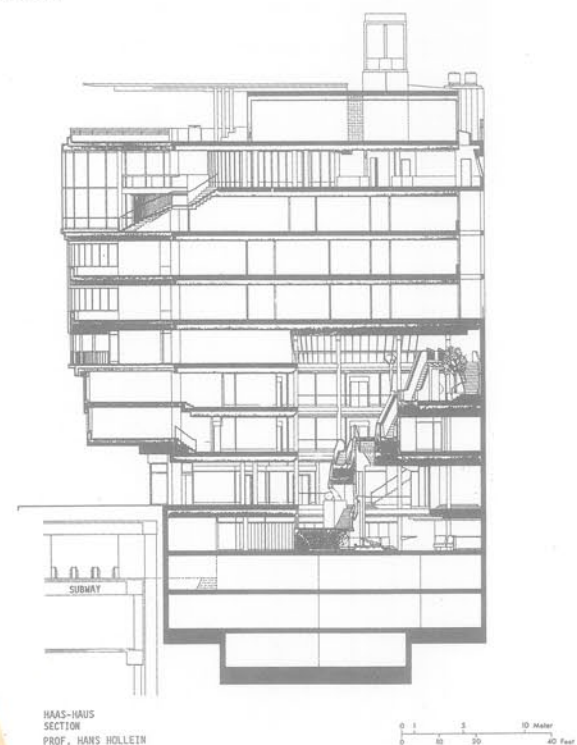
On the curved facade, to concile manufacturing tolerances created by shaping materials of a different nature it was decided to use PANORAMI® structural silicone system in order to absorb said tolerances.

The proposed PANORAMI® system, suitably adopted includes additional concealed mechanical retention of the external panes, as per Austrian requirements.

The PANORAMI® structural facade used in the construction of HAAS HAUS in Vienna comprises a structure of aluminium transoms and mullions supporting modules composed of a frame carrying a single pane of toughened glass (in this case 10mm. thick) on exterior which is bonded by a silicone sealant, housing a ventilated chamber and a double glazed unit on the interior.

Between the external pane and internal double glazed unit the ventilation is assured by vents

system drawing air from the external environment, thus preventing the greenhouse effects.



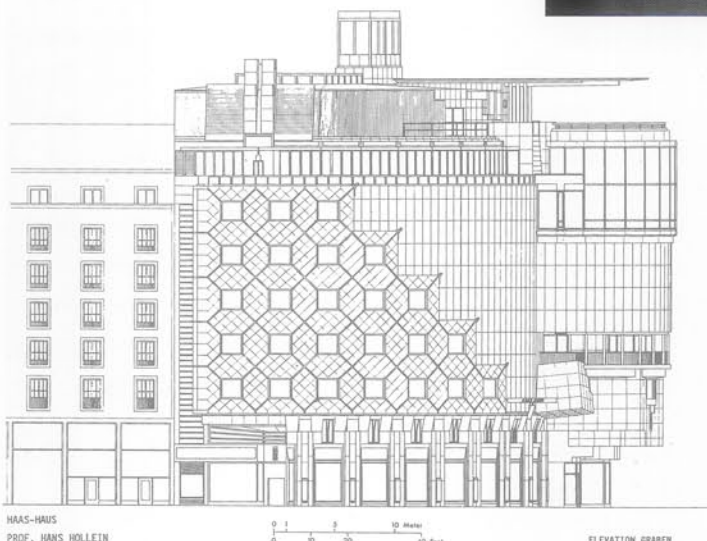
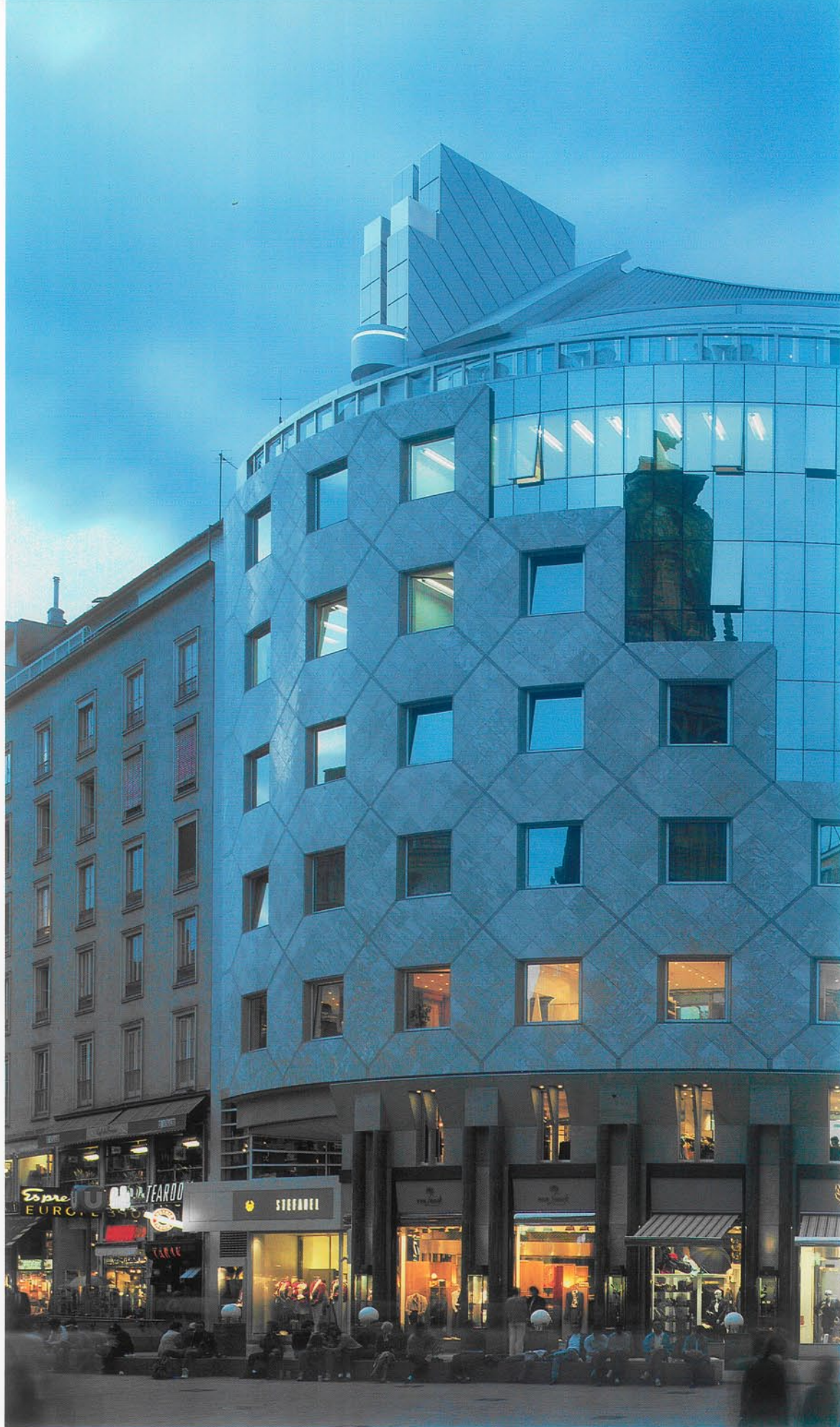
HAAS-HAUS  
SECTION  
PROF. HANS HOLLEITH

A VIENNA quattro valvole per modulo assicurano in media 18 ricambi d'aria l'ora. Nella parte inferiore di ogni modulo sono inseriti, per tutta la produzione PANORAMI®, due supporti meccanici di sicurezza non visibili, a sostegno del peso del vetro.

Il taglio termico è garantito per l'orditura portante mediante guarnizioni verticali e orizzontali in Dutral, mentre i restanti profili sono cappottati.

Il sistema PANORAMI® assicura valori K notevolmente ridotti: nella formula standard si ha un K minore di 1,71 Kcal/h m<sup>2</sup> °C per le parti trasparenti mentre il valore medio di facciata è di 1,08 Kcal/h m<sup>2</sup> °C. Nella HAAS HAUS, il valore di isolamento termico è stato migliorato aumentando lo spessore del coibente nei pannelli. I valori di tenuta all'aria e all'acqua risultano rispettivamente A3, E4 e V2a secondo la classificazione vigente. La presenza di tre vetri di diverso spessore, combinati con le due intercapedini, garantisce un abbattimento acustico superiore a 40 dB. I moduli trasparenti sono apribili a sporgere ed è possibile sbloccare il vetrocamera interno per eventuali operazioni di pulizia della camera ventilata. I vetrocamera interni sono composti da due float chiari 4mm. con intercapedine 12 mm. e le lastre esterne sono Flachglas del tipo S020 riflettenti pirolitici temperati.

In osservanza alle normative Austriache i vetri riflettenti sono stati sottoposti ad Heat Soak Test.



HAAS-HAUS  
PROF. HANS HOLLEIN

ELEVATION GRABEN

In Vienna, four vents to each module guarantee an average of 18 air changes per hour. In all PANORAMI® modules the external glass incorporates an additional safety feature of two bottom non visible supporting brackets thus eliminating the stress generated by the dead weight of the external pane of glass. The PANORAMI® system creates a continual thermal break, as the aluminium structure is



isolated from extreme condition by horizontal and vertical Dutral gaskets; in addition the remaining profiles are insulated to prevent the thermal transmission.

The PANORAMI® system ensures notably low K values: the standard K formula achieves less than 1.71 Kcal/h m<sup>2</sup> °C for transparent areas, and an overall facade value of 1.08 Kcal/h m<sup>2</sup> °C. In HAAS HAUS project, an especially

advantageous value is achieved by utilising sandwich insulating layer.

The PANORAMI® system affords optimum air and water proofing to A3, E4 and V2a respectively in accordance with current classification. With three panes of glass of a different thickness combined with chambers a sound reduction of 40 dB is achieved.

Transparent modules can be opened

while internal double glazed unit can be opened inwards to allow access to the ventilated chamber for cleaning and inspection purposes. The internal double glazed units comprise two clear panes of 4 mm. float glass separated by an air chamber of 12 mm. and external panes are Flachglas type S020, reflective pyrolytic toughened.

In keeping with Austrian standards reflective glass were subjected to Heat Soak Test.

Photography: Gabriele Basilico



FOCCHI S.p.A. - Curtain Walls 47037 Rimini (Italy) Circonvallazione Ovest, 9  
Tel. 0541.740055 Telefax 0541.742167 Telex 550686 FOCCHI I