

richter

galerija suvremene umjetnosti

# vjenceslav richter

zagreb, 13. IX — 6. X 1968.

Autor zahvaljuje poduzeću INTERPUBLIC — ZAGREB, koje je omogućilo izvedbu izloženih djela.

Iznijet ću jednu hipotezu o ambijentalnoj strukturi gradova bliške budućnosti. Ona promatra potrebe i mogućnosti oblikovanja arhitektonskih volumena koje nastaju kad arhitektonski objekt dosegne takvu veličinu da se prema njoj element konstruktivne ili prostorne strukture očituje kao infinitezimalna čestica. Te principijelno nove veličine arhitektonskih volumena raspolažu dakle relativno dovoljno malim i dovoljno mnogobrojnim elementima — česticama. Prvo je pitanje, treba li da arhitektonski objekti postanu tako veliki i zašto.

Na tu misao navodi neprekidan porast broja i veličine supergradova, a on ima svoje razloge u eksploziji populacije i u razvitku onih snaga naše civilizacije koje tendiraju što jačim koncentracijama energija, pa prema tome i ljudskim.

Pretpostavka je te hipoteze da će koncentracija u gradovima, a ne samo njihovo stanovništvo, rasti i da treba da raste. Intenziviranje te koncentracije logična je i progresivna konzekvenca brojčanog rasta gradova. Ne tvrdim da je sinturbanizam jedina solucija te koncentracije, ali je svakako jedna od mogućih koja se zasniva na pretpostavci takvih koncentracija.

Ako kao posljedica koncentracije stanovništva nastupi i koncentracija većeg broja funkcija u jednom arhitektonskom objektu, on će morati povećavati svoj volumen do one mjere do koje to mogu opravdati ekonomičnost i racionalnost mnogobrojnih i kompleksnih funkcija. Tako se pojavljuju novi arhitektonski speciesi, dosad neviđeni i neformirani: objekti složenih, kompleksnih funkcija za velik broj konzumenata. Već danas ima praktičnih primjera grupiranja više funkcija u velike objekte, čime se pokazuje realnom pretpostavka daljnjeg razvoja toga kretanja. Koliko će se to kretanje približiti sinturbanističkom prijedlogu (koncentraciji svih životnih funkcija deset hiljada građana u jednom objektu kao osnovnoj ćeliji supergrada) pokazat će bliska budućnost. U prilog tome govore mnogi razlozi, ali oni nisu predmet ovog razmatranja.

Prihvatanje te prve pretpostavke otvara mogućnost jednoj posve novoj arhitekturi. S tog stajališta definiciju velikog arhitektonskog objekta uvjetuje odnos elemenata prema cjelini. To jest, arhitektonski je objekt velik kad se njegov osnovni strukturalni ili prostorni element, kao što je već rečeno, približava infinitezimalnom odnosu. U apsolutnim mjerama, to je već kod volumena  $300 \times 300 \times 150$  metara, koliko se smatra da je dovoljno za rješenje optimalnog broja funkcija za deset hiljada ljudi.

Pri takvim dimenzijama uspostavljeni su dakle odnosi koji zahitijevaju novu filozofiju arhitekture, kao i novu metodologiju projektiranja i oblikovanja. Konstruktivni i tehnološki problemi u odnosu na dinamičke probleme isprepletenih funkcija velikog broja ljudi kompliciraju se u nedogled, i njihovo je rješavanje nezamislivo bez uvođenja novih kategorija planiranja i programiranja uz upotrebu kompjutera.

Ono je međutim moguće i neophodno potrebno. U vezi s tom temom zanimaju nas ambijentalne i strukturalne posljedice takvog razvoja. Osnovna je nova mogućnost tih objekata u tome da se programiranim pomacima elemenata na periferiji objekta u translatorskom smislu mogu stvarati strukture i forme posve drugačije nego kod objekata danas uobičajenih veličina.

Rektularni princip, koji je u mikro-mjerilu arhitekture iz više razloga dominantan, zadržavajući sve prednosti masovne proizvodnje i potrošnje, kadar je da stvori mogućnost infinitezimalnog približavanja svakoj slobodnoj skulpturalnoj formi.

Činjenica je da ta mogućnost nastaje samo u spomenutim odnosima elemenata i cjeline.

Svoj arhitektonsko-skulptorski razlog nova arhitektura traži u novim, kompleksnim sadržajima, kao i u ambijentalnim međusobnim odnosima velikih objekata.

Čini se posve vjerojatnim da će se u tom slučaju u urbanizmu i arhitekturi zbiti nešto principijelno novo.

Izazov koji predstavljaju te mogućnosti prihvatit će svi oni stvaraoci koji se osjećaju sputani siromašnim mogućnostima sadašnjeg urbanizma i arhitekture. Kako će se one razvijati, nemoguće je predvidjeti. Svakako plastično značenje takvih objekata u stvaranju urbanih ambijenata bit će neusporedivo veće nego sadašnjih. Govor velikih formi moguć je i neizbježan.

Jedan od putova koji prihvaća izazov te pretpostavke temelji se na istraživanjima koja obuhvaćaju pojam sistemske skulpture. Karakteristika je toga rada velik broj monoelemenata sastavljenih određenim sistemom koji omogućuje translaciono pomicanje svakog elementa radi ostvarivanja određenih plastičkih ideja. Kako takav sistem stvara gibivu opnu, instrument koji to gibanje omogućuje nazvan je reljefometar.

Ako se sistemska skulptura shvati kao model studija za velike dimenzije, kad monoelement naraste do veličine jedinice arhitektonske strukture, arhitekturu koja tako nastaje mogli bismo nazvati sistemskom arhitekturom.

Mada je ona u detalju nalik na HABITAT montrealne izložbe, principijelno se razlikuje spomenutim odnosom elemenata prema cjelini. HABITAT je za mogućnosti i ciljeve sistemske arhitekture premalen da bi se mogla stvoriti velika forma. Zbog toga se on morao zadržati na razvijanju male forme.

Sistemska arhitektura okrenuta je velikim apsolutnim dimenzijama koje omogućuju punu afirmaciju velikih strukturiranih formi.

Termin forma u ovom kontekstu treba uzeti uvjetno. Kao sistem pojavljuje se problem programiranja velikog broja elemenata unutar polja koja oblikuju osnovni volumeni. Volumen, to je velika forma, ako govorimo o jednom objektu, ili odnos sagledivog broja velikih formi, ako se misli na novo urbano tkivo. Unutar pojedinih polja, koja tu formu određuju, stvara se život velikog broja relativno malih elemenata koji je tumače i čine čitljivom.

Da bi ta čitljivost bila potpuna, elementi slijede zakonitost određenih programa.

Budući da tako obris svakog kata određuju novi oblici i nove mjere, a isto tako i u svakom pomaku prosjeka, jasno je da te determinante projekta moraju slijediti zakonitost koja se može odrediti jednom osnovnom idejom — formulom. Čitljivost svake ideje određena je preciznim zakonitostima egzaktnih pomaka rektangularnih elemenata. Tako je ona shvatljiva i ponovljiva.

Analogno ambijentalnoj urbanističkoj situaciji, kod tih se objekata otvaraju mogućnosti stvaranja novih internih prostora i njihovih odnosa. Dimenzije objekta, njihovi sadržaji, nove konstruktivne strukture i psihološki zahtjevi potrošača nalažu da se formira sistem internih pejzaža kakvih dosadašnje veličine objekata i jednostranost njihovih sadržaja nisu dale ni naslutiti.

Jednom pokrenuta izazovom koji pobuđuju nove mogućnosti sistemske arhitekture, mašta se neće zaustaviti na skulpturalnoj slobodi formiranja arhitektonskih volumena, već će neminovno prožeti sav njegov totalitet.

vjenceslav richter

## hypothesis of the system architecture

I will put forward a hypothesis related to environmental structure of towns of the near future. It observes those needs and possibilities of design of architectural volumes which come into being when an architectural object reaches such dimensions wherein an element of construction or space structure seems to be an infinitesimally small particle. These in principle new magnitudes of the architectural volume contain therefore a relatively sufficiently minute and sufficiently numerous elements — the particles.

First the question arises of whether the architectural objects ought to have such dimensions and what the causes are. The thought is stimulated by the continually increasing number and dimensions of supertowns which is, in turn, caused by the population explosion and the development of those forces in our civilization which tend to achieve great concentration of energies including the human one.

The hypothesis evolves from the idea that the concentration in towns will and should keep rising not just their population. Intensification of concentration in towns is the logical and progressive outcome of the numerical growth of towns. I would not argue that synthurbanism is the only solution to the problem of concentration but, anyway it is one of those feasible as it relies on the above hypothesis.

If the concentration of a greater number of functions comes about as a consequence to a like concentration of population, then the volume of a single architectural object will of necessity increase up to the point where it is still possible to justify numerous and complex functions from economic and rational viewpoints. This sequence of events leads to creating new architectural species as yet neither seen nor formed. They will offer the consumer (a great number!) the complex and complete functions. As of today already we can find instances of practical grouping of many functions in single large objects which goes to confirm the reality of the hypothesized further development. In the near future we will be able to see to what extent this development will converge on the proposed synthurban solution (i.e. concentration of all vital functions of 10.000 inhabitants in one object — the core or the basic cell of supertown). Many arguments support this solution but they are not the subject of this talk.

With this first hypothesis admitted, a new state of affairs sets in, opening the scope for an entirely new architecture. So from

this standpoint the definition of a big architectural object conditions a particular relationship of elements towards the whole, i.e. architectural object is big when its basic structural or space element approaches the state of infinitesimal smallness as described earlier.

In absolute quantities an object becomes big when its dimensions are at least  $300 \times 300 \times 150$  m. These dimensions are envisaged as adequate to contain the optimum number of functions required by 10.000 people. The establishment of described relationship begins to be ensured with these dimensions which impose a new philosophy of architecture as well as the new methodology of engineering and design because problems of construction and technology related to the dynamic problems of intertwined functions of vast number of people become infinitely complicated. So without new categories of planning and programming aided by computers their solution would be impossible.

However, solution is both possible and necessary. What interests us here now are environmental and structural consequences of the outlined line of development. The new objects offer the opportunity basic to them of creating completely different structures and forms than those possible in the now usual dimensions of objects. This is achieved by programming the shifts of elements in the peripheral parts of objects translaterally.

The principle of rectangle which for several reasons predominates in micro-architecture retaining all the advantages of mass production and consumption is capable of offering the opportunity of infinitesimal approximation to any free sculptural form. The fact is that this possibility arises only in case of the described relationship between elements and the whole.

New architecture searches for its architectural sculptural justification in its new, complex content as well as in environmental relationship extant between big objects themselves.

It seems quite plausible that then certain things new in principle will take place in urbanism and architecture. The challenge posed by these possibilities will be taken up by those creators who feel how weak the present links between urbanism and architecture are. It is impossible to forecast the line of development the new possibilities will take. In any case the plastic meaning of such objects in creating urban environments is going to be far the greater than the present. The language of big forms becomes feasible and unavoidable.

One of the ways of accepting the challenge presented by the hypothesis is based on research which includes the notion of system sculpture.

This work is characterised by the great number of monoelements composed according to a defined system which enables each element to be moved translaterally with the view to materializing certain plastic ideas. As such system forms a movable membrane, the instrument which enables this movement is called RELIEFOMETER.

If one thinks of system sculpture as a study model for big dimensions where the monoelement grows up into a unit of architectural structure then one calls the architecture which starts in this way the **system architecture**.

Though it resembles in detail the HABITAT exhibited in Montreal it differs in principle from it due to the above described relationship of element towards a whole. Compared to possibilities and aims of system architecture HABITAT is **too small** to enable the creating of a big form. Therefore it had to be limited to breaking up the small form.

System architecture turns to big absolute dimensions which offer full acceptance of big structural forms.

In this context the term »form« should not be taken to mean a final entity. The problem of programming great number of elements appears as a system inside the field which is formed by basic volumes. Volume is the big form if we speak of one object or else a relationship of the foreseeable number of big forms if one thinks of new urban tissue. Inside individual fields which this form determines the life is created for a great number of relatively small elements which explain this form and make it legible.

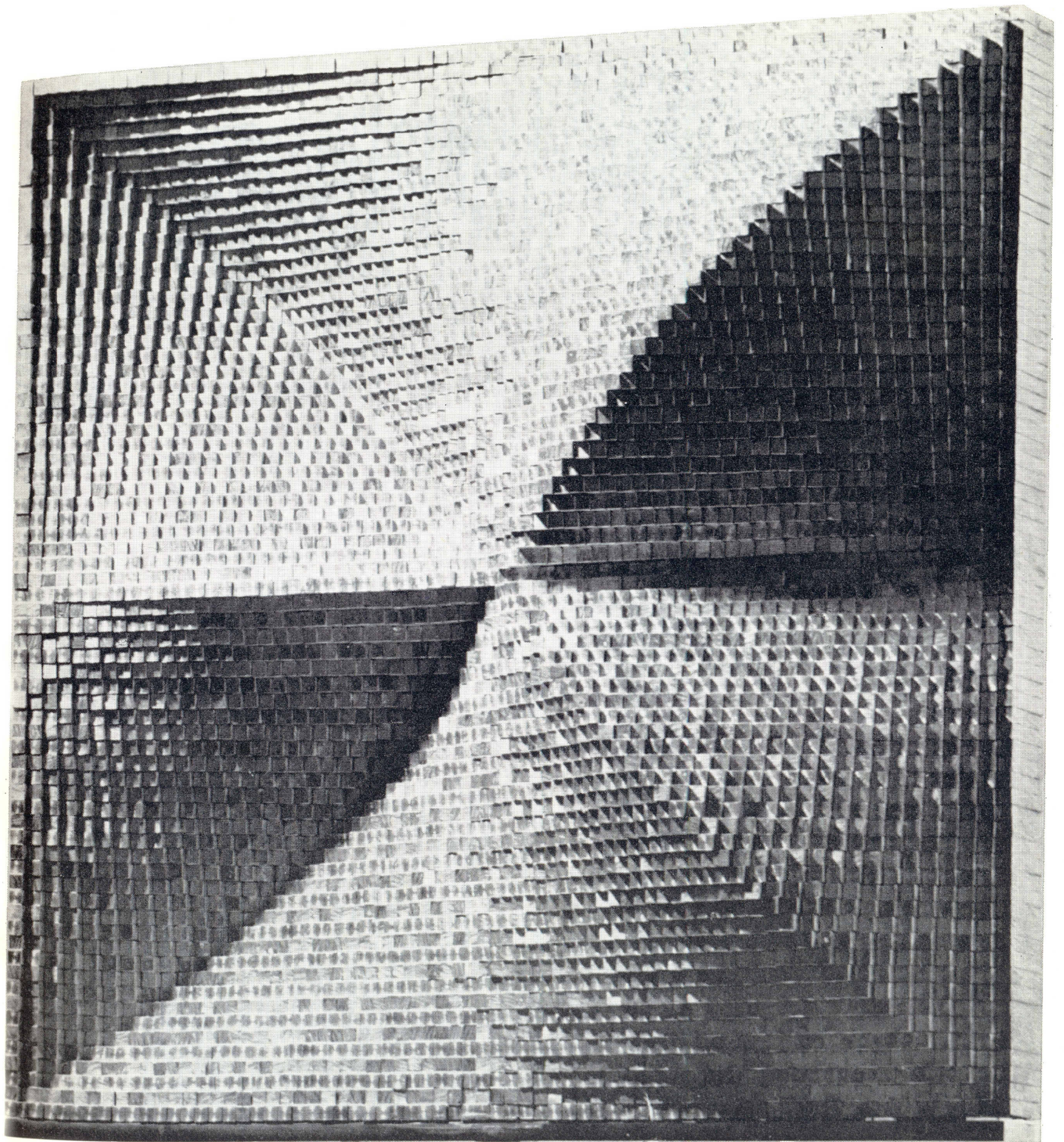
To ensure clarity to this legibility the elements follow law-abiding regularity of certain programmes.

As in this way the outline of each floor is determined by new forms and new measurements and these also reflect in the shift of the average, it is clear that these determining factors of the project must follow the law-like prescription which can only be fixed by one basic idea — the formula.

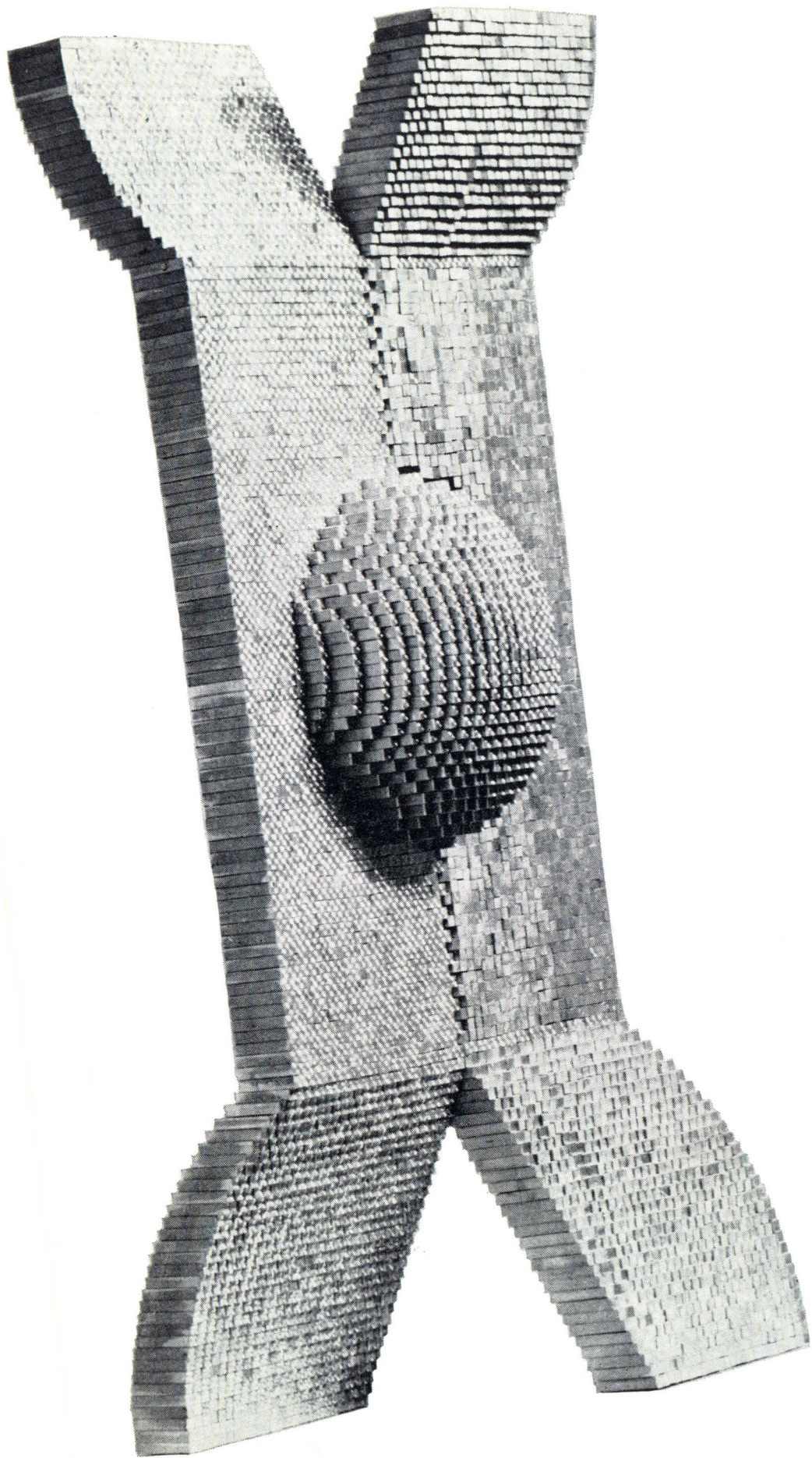
The legibility of each idea depends on precise prescriptions governing exactly the shifts of rectangular elements. That is how it becomes comprehensible and therefore capable of repetition.

With these objects, analogically to environmental urban situation, the possibilities arise of creation of new internal spaces and their relationships. Dimensions of object, its content, new constructional structures and consumer psychological requirements impose the formation of a system of internal landscapes which the present dimensions of objects and one-sidedness of their content did not even allow to anticipate.

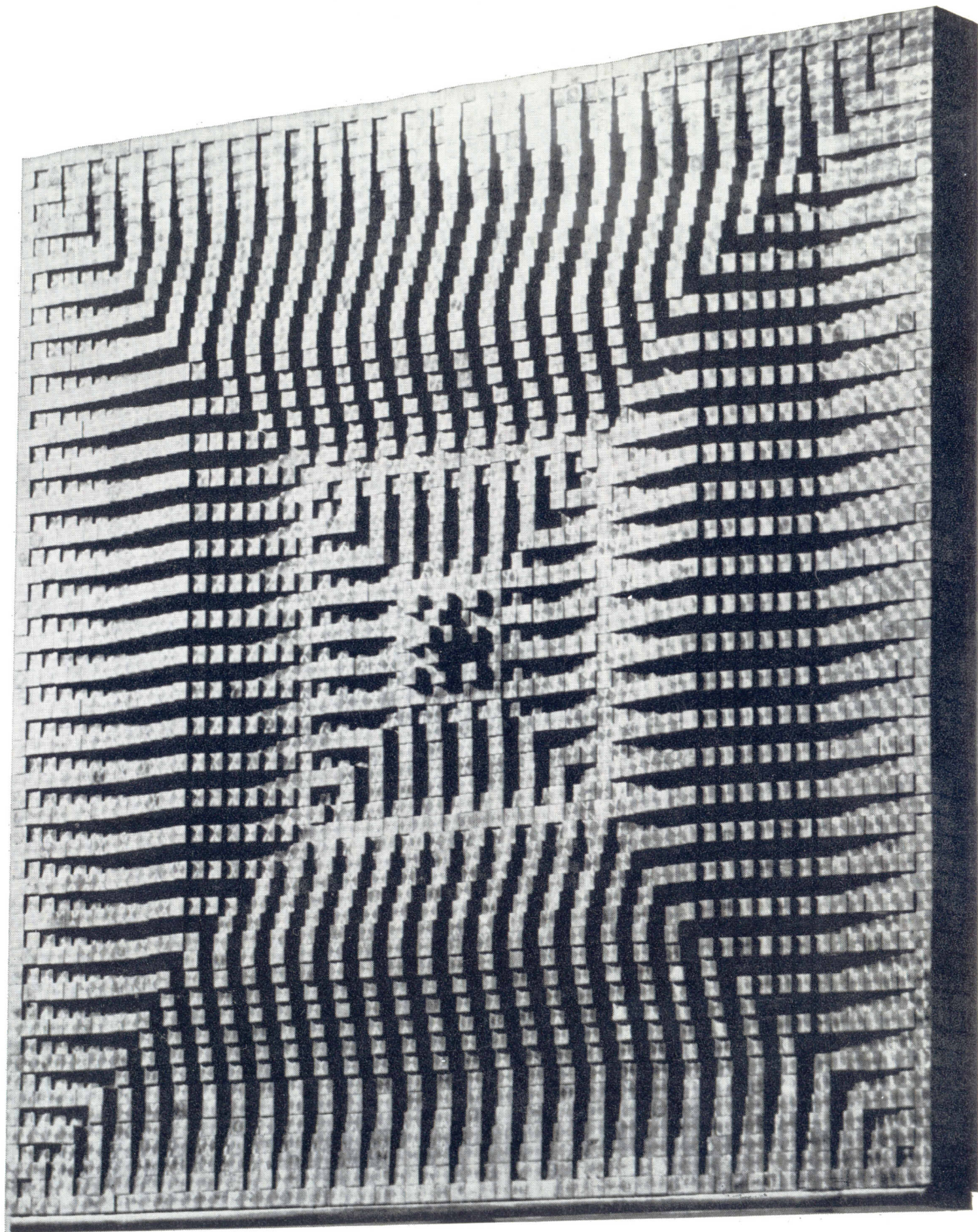
Imagination once put into action by the challenge of new possibilities which system architecture offers will not stop in sculptural freedom of forming architectural volumes but will inevitably permeate it in its totality.

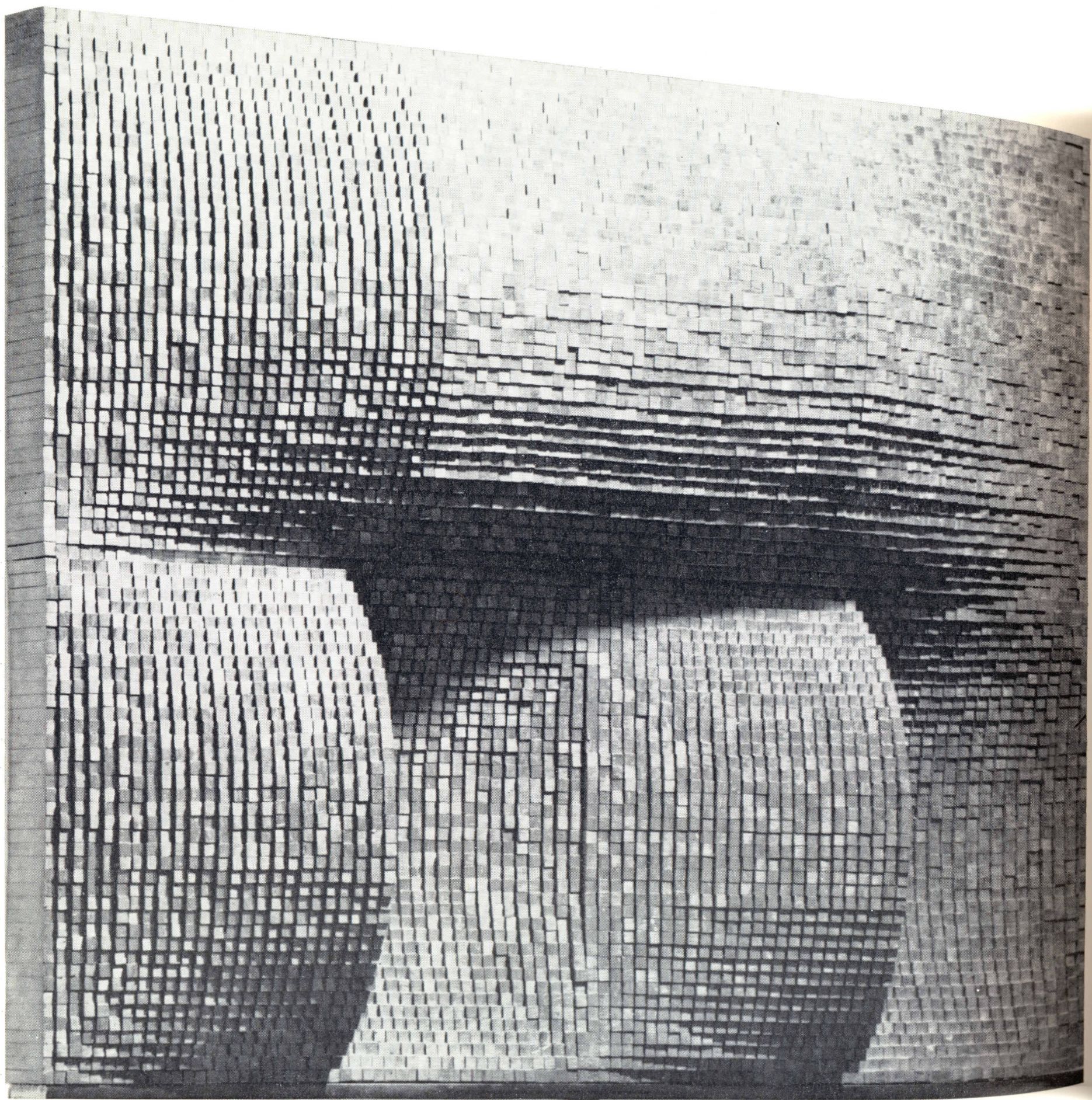


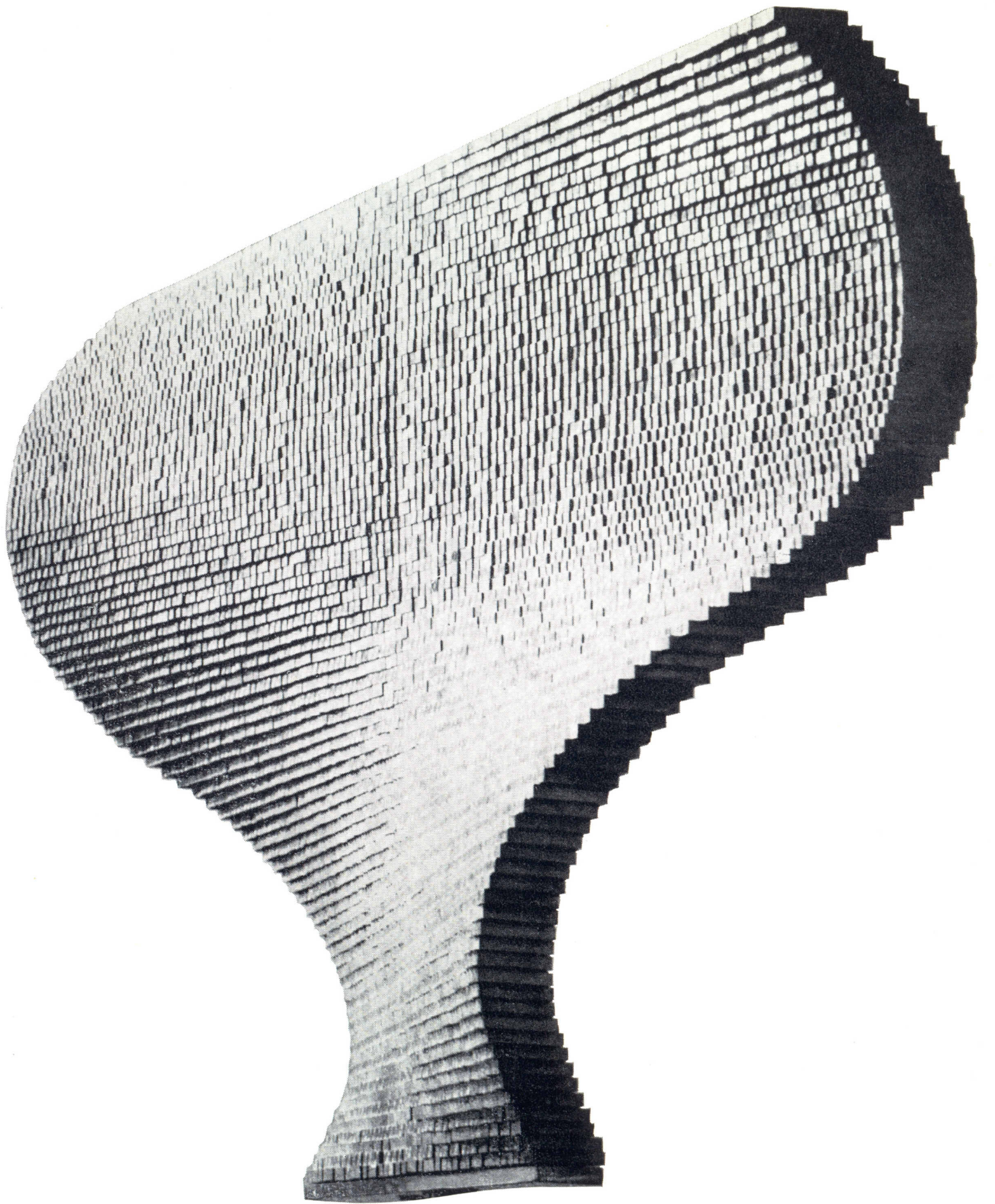


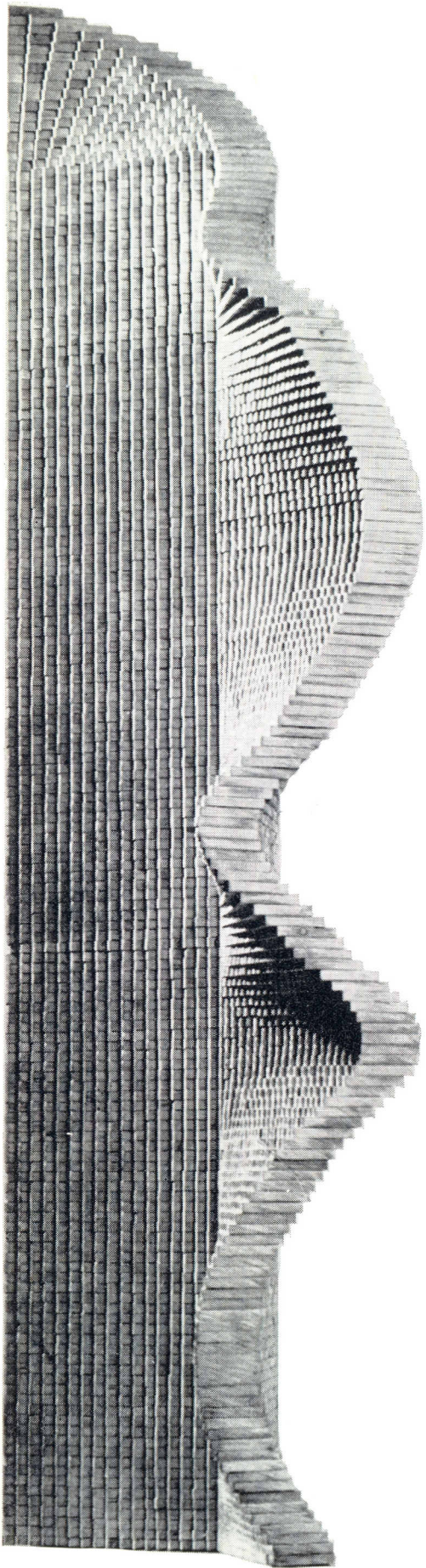


vertika 1 1968

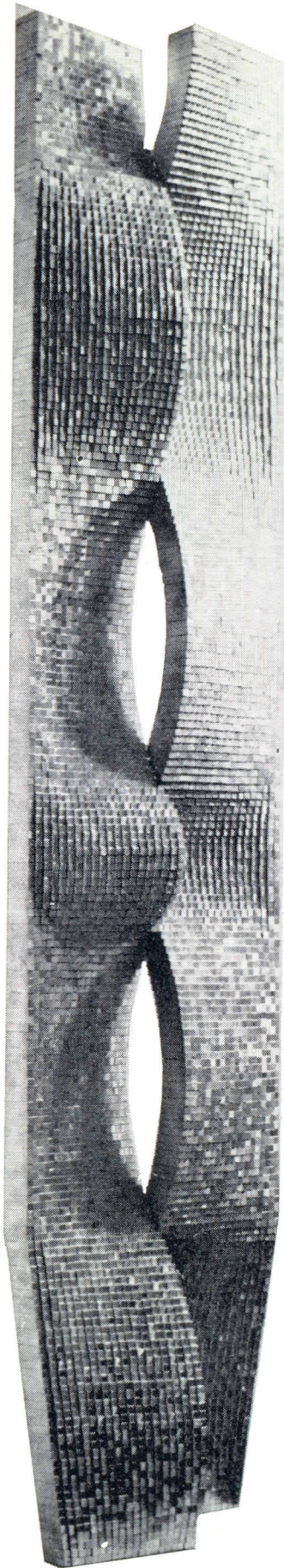




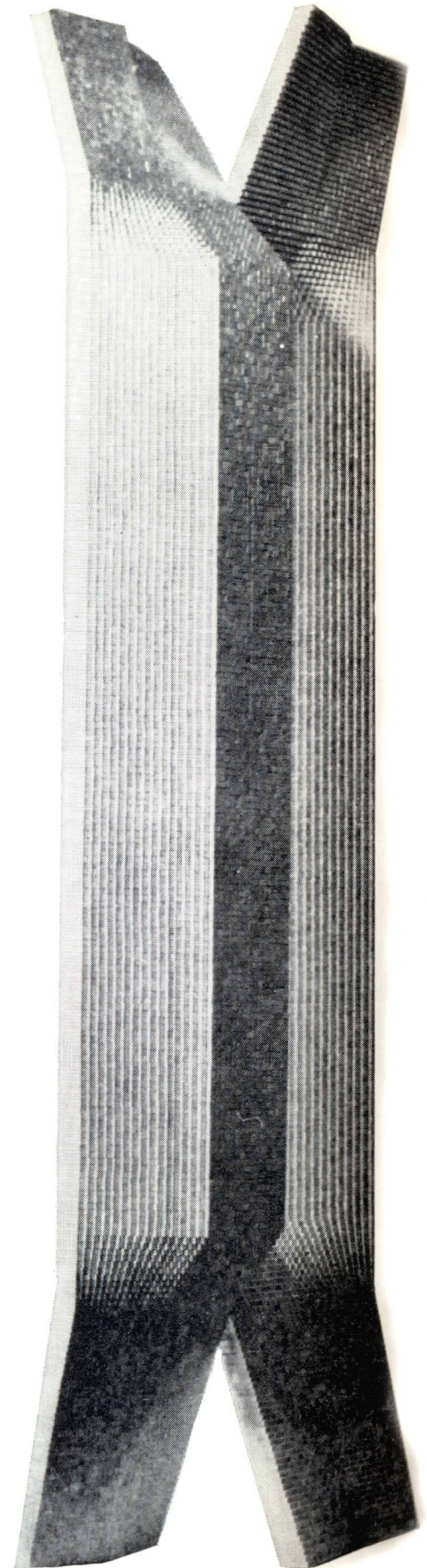




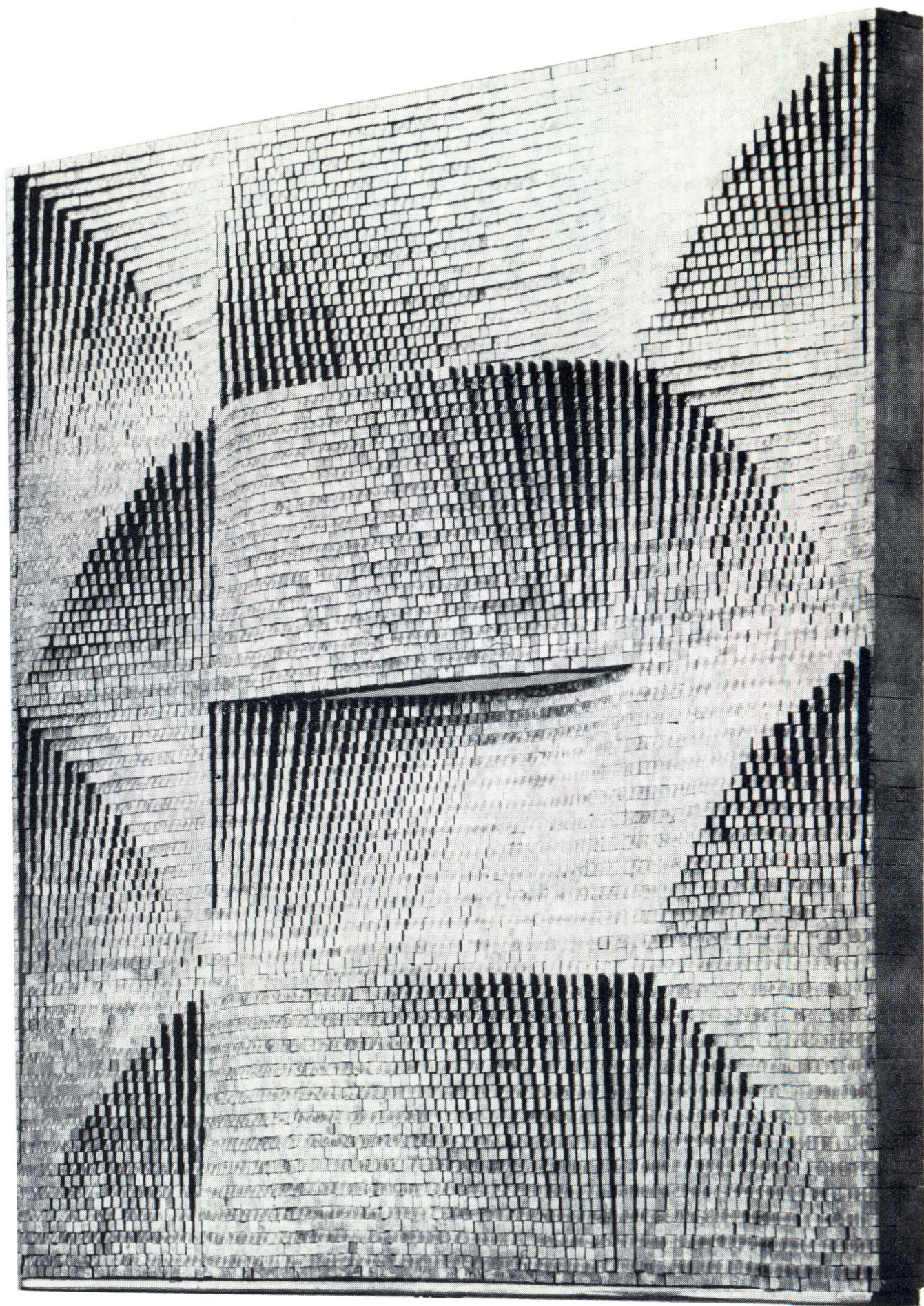
modu 1968



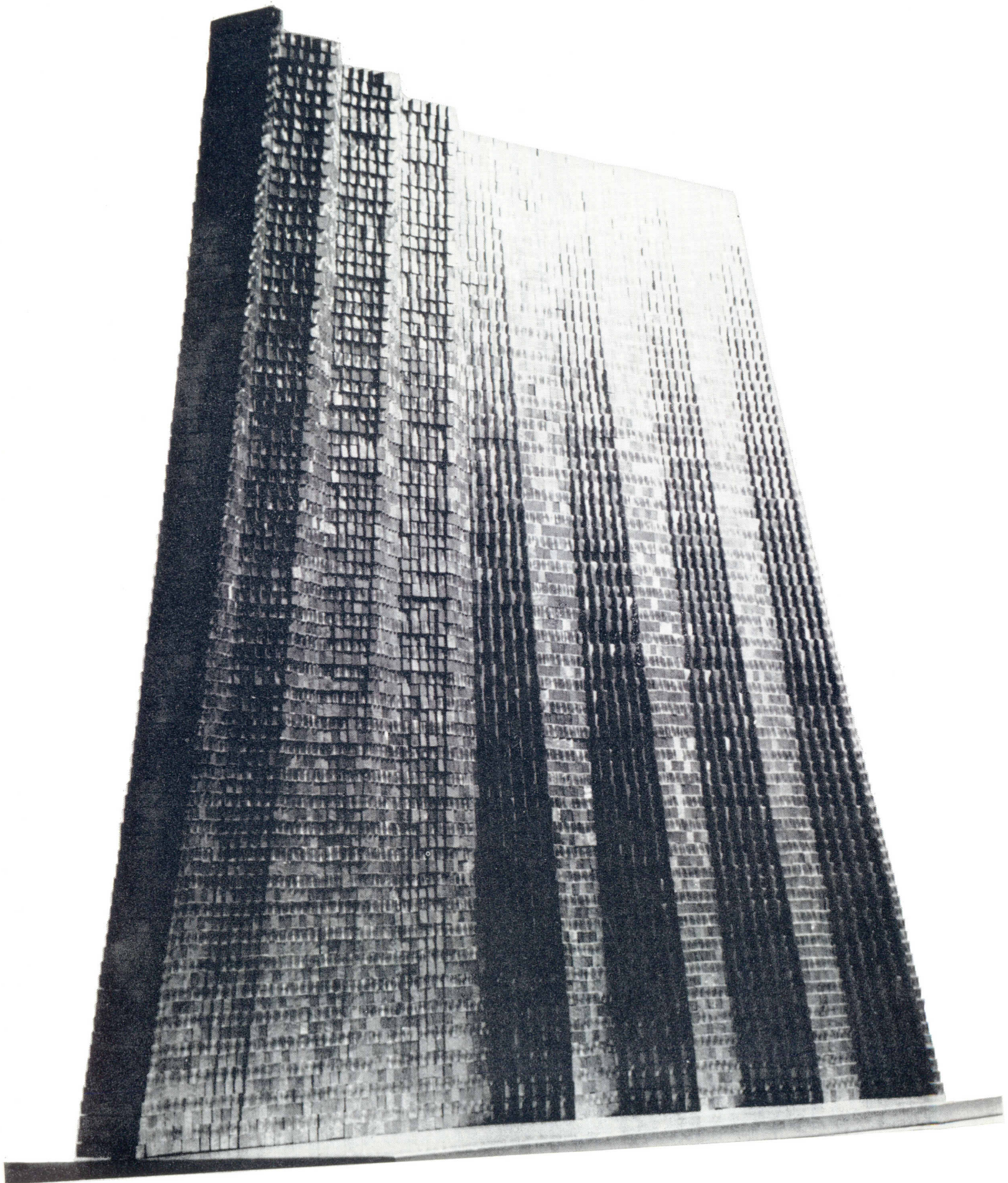
vertika 4 1968



rasver 3 1968



vertikalni ritmovi 1968



## katalog

1	ELIP I	1968	aluminij	265 × 278 × 70 mm
2	DVAS	1968	aluminij	690 × 590 × 310 mm
3	HORI	1968	aluminij	570 × 950 × 300 mm
4	RASVER 3	1968	aluminij	1505 × 400 × 300 mm
5	TITRAJ	1968	aluminij	660 × 720 × 300 mm
6	HORIZONTALNI TOK A	1968	aluminij	648 × 1080 × 310 mm
7	HORIZONTALNI TOK B	1968	aluminij	678 × 720 × 310 mm
8	MODU	1968	aluminij	940 × 238 × 228 mm
9	X — 1	1968	aluminij	420 × 413 × 300 mm
10	VITO 1	1968	aluminij	610 × 425 × 300 mm
11	VERTIKA 1	1968	aluminij	720 × 300 × 235 mm
12	CENTRALNA FORMA	1968	aluminij	605 × 475 × 300 mm
13	SINT 1	1968	aluminij	540 × 270 × 300 mm
14	SINT 2	1968	aluminij	540 × 270 × 300 mm
15	SINT 3	1968	aluminij	540 × 270 × 300 mm
16	VITO 2	1968	aluminij	508 × 510 × 273 mm
17	VERTIKA 4	1968	aluminij	1220 × 360 × 240 mm
18	VITO 3	1968	aluminij	502 × 515 × 269 mm
19	VITO 4	1968	aluminij	500 × 510 × 230 mm
20	RASVER I	1968	aluminij	1773 × 508 × 463 mm
21	VERTIKA	1968	aluminij	970 × 240 × 240 mm





Vjenceslav RICHTER rođen 8. IV 1917. u Zagrebu. Inž. arhitekt. Diplomirao na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1949. Studijska putovanja: Njemačka, Mađarska, Austrija, Italija, ČSSR, Švedska, Švicarska, Engleska, Francuska, Sirija, Belgija, Kanada, SSSR.

počinje se baviti projektiranjem interieura.

1946 suosnivač grupe EXAT.

1951 suosnivač Centra za industrijsko oblikovanje (CIO).

1956 rješenje interieura knjižare »Naprijed«, Zagreb.

1958 realizacija zgrade za industrijsko postrojenje Saponije, Osijek (u suradnji s inž. Tešijom);

1960 inscenacija za »Vjenčanje u samostanu« Sergeja Prokofjeva (Zagreb, Beograd, Dubrovnik, Pariz).

1961 realiziran jugoslavenski paviljon za izložbu na temu rada u Torinu;

rješenje interieura knjižare »Bogdan Ogrizović«, Zagreb.

1961—1962 projekt za zgradu Više ugostiteljske škole, Dubrovnik.

1962 adaptacija Historijskog muzeja, Skopje;

inscenacija za Beethovenov »Fidelio« (Zagreb, Dubrovnik).

1962—1963 projekti za zgrade Više turističke škole i Dom ugostiteljske škole, Dubrovnik.

1963 postaje stalni suradnik radne grupe ICSID i član direktorija World Craft Council;

inscenacija za balet Gostuškoga »Remi«, Zagreb; iscenacije, Napulj.

1964 projekt jugoslavenskog paviljona za XIII trijenale, Milano;

projekt novogradnje Historijskog muzeja, Skopje.

#### izložbe

1963 »nove tendencije 2«, Zagreb, Galerija suvremene umjetnosti;

»nuova tendenza 2«, Venecija.

1964 »neue tendenzen 2«, Leverkusen;

»nouvelle tendances«, Pariz.

1965 »nove tendencije 3«, Zagreb, Galerija suvremene umjetnosti;

»Perpetuum mobile«, Rim;

VIII bijenale, Sao Paulo (sinturbanizam i sistemska plastika).

1966 »Profile«, Bochum.

1967 Svjetska izložba (EXPO' 67), Montreal;

Guggenheim International Exhibition (Sculpture from twenty Nations), The Solomon R. Guggenheim Museum, New York;

»Trigon«, Künstlerhaus, Graz.

1968 2<sup>nd</sup> Buffalo Festival of the Arts Today, Buffalo, Montevideo;

Gallery Staempfly, New York;

Alternative Attuali, Aquilla;

»Zagreber Wochen in Wien«, Beč;

Záhrebské týdny v Brné;

Guggenheim International Exhibition (Sculpture from twenty Nations); Art Gallery of Ontario, Toronto; The National Gallery of Canada, Ottawa; Montreal Museum of Fine Arts, Montreal.

#### samoistalne izložbe

1964 projekti, inscenacija, plakat, sinturbanizam, centrijade, reljefometar, multiplikator, sistemska plastika, Muzej za umjetnost i obrt, Zagreb.

1968 sistemska plastika, Galerija suvremene umjetnosti, Zagreb.

#### nagrade

1956 I nagrada (s arh. Bregovcem) za Muzej grada Beograda; II nagrada na natječaju za projekt jugoslavenskog paviljona na Svjetskoj izložbi u Bruxellesu i I nagrada na internom natječaju za isti projekt.

1957 I nagrada (u suradnji s arh. Bregovcem) na natječaju za projekt Arheološkog muzeja u gradu Alepo, Sirija; I nagrada na I zagrebačkom trijenalu.

1959 nagrada grada Zagreba za projekt jugoslavenskog paviljona na Svjetskoj izložbi u Bruxellesu; nagrada »Nikola Tesla« za uspjehe na području projektiranja; I nagrada na II zagrebačkom trijenalu.

1960 I nagrada na internom natječaju za projekt jugoslavenskog paviljona za izložbu na temu rada u Torinu.

1961 I i II nagrada i izvođenje nagrađenih projekata za Muzej narodne revolucije u Beogradu;

I nagrada za inscenaciju predstave Sergeja Prokofjeva »Vjenčanje u samostanu« u Théâtre des Nations u Parizu.

1962 povelja Saveza arhitekata Jugoslavije.

1964 zlatna medalja na XIII trijenalu, Milano.

1968 dobitnik zlatne medalje na XVII Convegno internazionale artisti, critici e studiosi d'arte »Strutture ambientali«, Rimini.

#### edicije

1963 Vjenceslav Richter: Izvještaj br. 1, edicija »a« Ivana Picelja broj 2.

1964 Vjenceslav Richter: Sistemska plastika, edicija »a« broj 5; Vjenceslav Richter: Sinturbanizam, »Mladost«, Zagreb.

izdavač : galerija suvremene umjetnosti  
éditeur : galerie d'art contemporain

izdanje : 149  
publication

odgovorni urednik : božo bek  
redacteur responsable

urednik : vladimir gojković  
redaction du catalogue

predgovor : vjenceslav richter  
préface

prelom kataloga : ivan picelj  
mise en page

plakat : ivan picelj  
affiche

lektor : zlata dujmić  
lecteur

fotografije : nenad gattin, zagreb  
photographies

serigrafiju izradio : brano horvat  
serigraphie

klišeeji : grafički zavod hrvatske, zagreb  
clichées

tisak : grafički zavod hrvatske, zagreb  
imprimerie

naklada : 500  
tirage