Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 20 (1966)

Heft: 1: Verwaltungsbauten = Bâtiments administratifs = Administration buildings

Rubrik: Résumés

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 03.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Résumés

Egon Eiermann, Karlsruhe
Collaborateur: Eberhard Brandel, Karlsruhe,
Direction des travaux: Direction des constructions à Berlin

Ambassade d'Allemagne à Washington

(Pages 1–10)

Nous félicitons les autorités d'avoir eu le courage de choisir pour la construction d'une telle bâtisse représentative un homme dont les œuvres comme le pavillon à Bruxelles, son église à Berlin, etc. provoquent beaucoup de discussions. Il est d'autant plus regrettable que l'architecte n'ait pas joui de cette même liberté pour les aménagements intérieurs.
Les lois de construction restrictives concernant ce terrain situé dans une zone résidentielle imposaient un nombre de niveaux apparents de trois au maximum et des parkings situés sur le terrain-même pour tous les employés. En oûtre, il s'agissait de respecter la vue depuis la résidence de l'ambassadeur.
Le programme comprend des bureaux, quelques pièces représentatives, un auditoire et une salle de séances.
Ce programme qui se subdivise en groupes d'une importance différente ainsi que le petit terrain assez en pente ont mené l'architecte à un parti en escalier bien implanté.
On accède à l'ambassade par l'est où se trouvent l'appartement du concierge entouré d'arbres, le parking et l'entrée protégée par un grand avant-toit. Depuis le hall d'entrée spacieux avec la table d'accueuil et des fauteuils on descend douze marches vers l'auditoire qui sert également de salle de fêtes et plus bas vers un bar et la cantine. Un noyau central, comprenant l'ascenseur, les escaliers, les gaines d'installation et les toilettes desservent tout le bâtiment. Chaque décrochement en escalier du volume forme une terrasse couverte d'une pergola devant les étages, derrière lesquelles se trouvent les salles de travail. Les archives cependant sont emplacés vers le terre-plein, où ils forment également des décrochements épousant la pente. Mais l'expression plastique de ce volume très différencié se caractérise surtout par une sorte de deuxième enveloppe extérieure en éléments d'acier horizontaux et verticaux servant à la fois de brise soleil avec des lames en bois naturel fixées contre ce grillage en acier, d'accès au nettoyage des façades ainsi que de sortie de secours imposée par les lois américaines de la police du feu étant formées par des grillages supportées par des consoles triangulaires évidées.
Deux champs de cette résille extérieure avec une barre horizontale servant de garde-fou correspondent à trois panneaux de façade.
Comme au bout des étages et des terrasses les barres verticales sont doublées, cela crée un rythme de façade extrêmement vivant qui aura encore plus d'effet, lorsque tout sera couvert de plantes grimpantes. Ainsi, comme ceux de Wright, ce bâtiment sera complètement intégré à la nature et aux vieux arbres qui l'entourent.
En tant que construction diplomatique, cet édifice jouissait de quelques dérogations admises aux lois de construction. Or l'acier extérieur n'a pas dû être protégé contre l'incendie ce qui souligne encore l'effet élégant de l'aspect extérieur.
L'emploi extrêmement sobre des matériaux qui se résument à du bois d'orégon naturel, de l'acier peint en gris clair et gris foncé, des briques jaunes, gris-jaunes et brun-mattes et des rideaux blancs ainsi qu'un éclairage exclusivement à ampoules électriques font que le bâtiment ne se distingue pas des résidences voisines et reste d'une expression très discrète.
La climatisation à trois systèmes indépendants permet une adaptation très rapide aux variations de température brusques, –. Tous les détails sont exécutés soigneusement et l'architecte prétend que malgré l'opinion générale la main-d'œuvre aux USA est très qualifiée et travaille en tous cas avec autant de précision que les artisans allemands.
A l'exception des revêtements des sols en plaques de céramique rondes et des vitrages, tous les éléments constructifs ont été fabriqués aux USA.
Si l'on essaie de classer ce bâtiment parmi les œuvres de l'architecture moderne, il se caractérise par une même pureté et la précision qu'on rencontre chez Mies van der Rohe, mais aussi par une grande différenciation et l'application d'une échelle humaine qui avec l'emploi des plantes grimpantes rappellent l'architecture de Wright.
Ce bâtiment a reçu les prix suivants: «AISC 1965 Architectural Awards of Excellence» de l'Institut Américain des Constructions en acier, New York, qui avait été annoncé en Juin 1965 et distribué en Novembre.
«Certificate of Merit for Excellence in Architecture» de «Metropolitan Washington Board of Trade, Washington», qui sera distribute le 5. 10. 1965.

Robert Probst et Georges Nelson, New York

Le «action office» de la Collection Herman Miller

(Pages 11–16)

Pourquoi les tables de travail debout ont-elles complètement cédé aux tables avec des sièges, où l'on travaille assis? Les médecins prétendent que bien des maladies nouvelles proviennent de la position presqu'exclusivement assise de l'homme moderne; en voiture, au travail toute la journée, à table etc.
A cause des constatations suivantes un conseiller-styliste de l'industrie aéronautique et du bois a été mandaté de 4 ans de recherche chez Miller: lors du travail assis, les pieds sont dans une mauvaise position; les travaux en cours passent de la table de bureau à la planche de dessin; les parois dans les environs des places de travail se transforment irrévocablement en panneaux d'exposition.
Les recherches confirmaient la relation directe entre la vivacité d'esprit et l'attitude corporelle ainsi que les mouvements même modestes du corps. La capacité de travail baisse là où les personnes sont contraintes à une seule position permanente, pendant toute une journée. Aussi les conversations assises ne sont pas efficaces et donnent lieu à la distraction, et à la perte de temps. En oûtre, il existe une liaison directe entre le fait de voir certains objets et de s'en occuper. Les bureaux actuels qui servent essentiellement au classement et au rangement manquent de tels objets apparents évocateurs et suppriment ainsi une très grande source d'idées et de capacité. Pour ces raisons, Probst propose des pupitres à deux niveaux permettant le travail assis en positions diverses et debout, avec un niveau supplémentaire mobile servant de dépôt de papier.
La recherche comprenait des études analytiques avec questionnaires, des expertises, l'étude de littérature spécialisée et le projet d'un prototype qu'on soumettait à l'essai chez toute sorte d'utilisateurs (de l'employé jusqu'au directeur d'une entreprise) et dont les appréciations ont été élaborées par des psychologues.
Le même travail a été mis à l'essai dans trois ambiances diverses: dans un local peu éclairé, où la personne était couchée; dans un bureau normal avec des stimulants visuels et dans un local spécialement stimulant avec des panneaux d'exposition et des changements de l'ambiance physique, où la personne avait la possibilité de bouger.
Les résultats de ce teste montrent l'interdépendance directe entre un climat physique changeant, des stimulations visuelles et l'augmentation de la capacité de travail.
On a tenu compte également d'autres essais concernant le plan, la grandeur, et l'isolement de bureaux ainsi que la relation qu'il y a entre un travail régulier et monotone et les symptomes de fatigue.
D'autres détails–comme la manière de laquelle les gens appuient leurs extrémités et leur tête, comme la nécessité de s'entourer d'objets personnels, comme l'inefficacité des conversations à travers des tables encombrées de papiers qui paraissent d'ailleurs démodées, comme la position de la table de travail qui permet de tourner le dos au visiteur et qui réduit les interruptions, comme le trop grand isolement qui réduit la productivité–sont entrés en ligne de compte.
Le résultat de ces analyses a donné la nouvelle série de meubles du «Action Office».
Cette série de meubles permet le travail dans des positions diverses ainsi que le contrôle du nombre d'interruptions dues à de tiers personnes lors du travail, sans pour autant offenser ceux-ci, ce qui représente un facteur psychologique très important pour l'entente au sein d'une entreprise.
Pour seconder la mémoire, le meuble de «l'Action Office» est équipé d'éléments qui permettent d'exposer les objets nécessaires à l'information des travaux en cours. Des surfaces extérieures agréables à l'œil, des couvercles à rabattre permettent un travail sans dérangement et continu. Les conversations ont lieu debout. Un grand nombre de rayons abritent l'information et les classeurs chiffrés. Des meubles à tiroirs mobiles avec rayons, classeurs suspendus, etc, empêchent l'entassement inutile de documents périmés. L'intégration des câbles électriques permet de mettre à l'écart certains appareils gênants. Des rangements spéciaux pour dictaphones, machines à calculer et projecteurs de microfilms sont disposés sur la face arrière de chaque table de travail. Des unités de communication indépendantes assurent une utilisation des téléphones plus efficace. Des meubles à téléphones offrent la place pour les bottins, les blocs-notes, les dictaphones et les enregistreurs. Cette série de meubles sera la cause d'une nouvelle ambiance de bureau, où le rythme de travail augmentera tout en offrant d'une ambiance plus détendue.

Projet: Hans Maurer, Ernst Denk, Munich
Exécution: Hans Maurer, Ernst Denk, G. H. Winkler et C. Winkler. Collaborateurs: Dipl.-Ing. Gabor Pétery, Dipl.-Ing. Florian Wisiol

Immeuble de bureaux dans Königinstrasse à Munich

(Pages 17–24)

L'ancien immeuble de la réassurance muniquoise, construit comme un château de campagne en 1910 avec quatre ailes et deux cours intérieures fermées, faisant partie du classicisme éclectique bavarois dont les conséquences sont lisibles jusque bien au 20ème siècle, ne permettait pas d'agrandissement immédiat, contigu. Or, le nouvel immeuble de bureaux se situe sur le terrain d'en face qui longe le jardin anglais municipal.
La solution présente est le résultat d'un concours restraint d'architectes muniquois, assurant la dernière ouverture du centre de la ville vers le parc qui, depuis quelques années a été complètement isolé par des constructions en bordure. Situé au sud du parc, l'immeuble libère l'une de ses entrées principales en formant un grand dégagement d'accès par un espace sous pilotis et par une terrasse donnant sur l'allée et le parc, où se trouve une fontaine en forme d'un cristal en aluminium- conçu par le sculpteur Georg Brenninger, d'où l'eau coule vers la terrasse et le fleuve voisin.
Pour ne pas barrer la vue sur le parc depuis l'ancien immeuble, le nouveau bâtiment ne se situe pas dans l'axe de celui-ci. Un bloc à trois niveaux, implanté transversalement à la route repose sur un rez-de-chaussée en retrait vitré, et sur un socle de garages en pierre. Sur les petits côtés vers la route et le parc, les piliers en béton armé du rez-de-chaussée sont emplacés devant la façade, sur les autres faces ils se trouvent librement à l'intérieur du vitrage.
L'effet extrêmement léger du bâtiment est dû à l'élégance des piliers et de la façade-rideau en métal léger finement structurée dont l'exécution est très soignée.
Les bureaux se situent en façade autour d'un noyau central, le rez-de-chaussée comprend le hall d'entrée et les cerveaux électroniques avec les locaux annexes.
Les sous-sols abritent un garage à 100 voitures, une station service, les locaux techniques et un couloir de liaison vers l'ancien bâtiment.

Construction:
Le squelette en béton armé repose sur un radier d'une épaisseur de 80 cm. L'entre-axe des piliers est de 8,40 m aux sous-sols et de 2,10 m pour les

piliers articulés des niveaux supérieurs d'une section de 20/20 cm. Le raidissement contre l'effort du vent est assuré par des parois pleines portant la cage d'escaliers et par les mitoyens entre les locaux situés vers la cour intérieure. Les dalles sont nervurées. Les façades se composent de panneaux-sandwichs de 75 mm d'épaisseur, de 2,10 m de large et d'une hauteur d'étage dont le revêtement extérieur de l'allège est en aluminium vissé contre des montants métalliques en U entre lesquels se trouvent les stores à lamelles. Les vitrages se composent d'une partie centrale fixe et de deux vanteaux basculants haut et bas. Les vitrages du rez-de-chaussée également en verre isolant sont fixés à une structure légère en aluminium. Les revêtements des piliers du rez-de-chaussée est en profils d'aluminium de 6 mm d'épaisseur. Toutes les parties en aluminium sont éloxées par du Duranodic en brun foncé et gris anthracite. Toutes les cloisons de séparation en métal entre les bureaux sont amovibles; les parois du noyau sont revêtues en bois de chêne. Le bâtiment est entièrement climatisé. Un système de climatisation à grande vitesse de 4 renouvellements d'air par heure avec des reprises d'air vicié dans le plafond suspendu peut être convertie en un système de chauffe traditionnel. Pour cette raison, il fallait prévoir des vitrages ouvrants. Un circuit spécial dessert les cerveaux électroniques et les garages.

Matériaux:
aluminium éloxé brun foncé et anthracite, miocène de Brandebourg, béton lavé en gravier d'Isar, Serpentino italien, bois de chêne comme revêtements, plafonds suspendus et cloisons mobiles en métal blanc.
Calculs statiques: Dipl.-Ing. K. A. Cronauer, Prof. Wilhelm, Munich; aménagements extérieurs: Alfred Reich, Munich.

Harry Seidler et Associates, Sydney

Construction d'un centre commercial à Australia Square à Sydney

Ingénieur-conseil pour la réalisation des tours: Pier Luigi Nervi

(Pages 25–29)

Sur un terrrain légèrement en pente au centre de la ville, il s'agissait de réaliser un ensemble qui se développe en hauteur pour libérer le sol aux piétons. L'immeuble de 13 étages à plan rectangulaire et l'immeuble rond à 45 étages ne gênent pas les constructions existantes et évitent les désavantages d'une construction en bordure des routes. Ils entourent une place abaissée pour piétons, d'où l'on accède par des escaliers aux immeubles de bureaux, au centre commercial et aux garages à 400 voitures, dont le dernier niveau sert également aux livraisons pour les magasins. Cette architecture rappelle celles de Mies van der Rohe, Philip Johnson et SOM du Seagram Building, et de Leverhouse à New York qui offrent également des espaces libres entre des gratte-ciel dont l'effet et celui d'un canyon. L'immeuble-tour a un plan rond ou polygonal. Son espace intérieur sans appuis comprend 6500 m² pour des bureaux facilement subdivisibles qui nécessitent moins que 20% de surface de circulation.
18 ascenseurs desservant cet immeuble à des vitesses différentes, arrivant à des niveaux différents, et dont deux mènent directement au restaurant du sommet et à la terrasse se situent au centre du bâtiment avec le monte-charge, les escaliers de secours, les toilettes et les conduites. Le rayon entre le vitrage et la face extérieure du noyau est de 11 m.
L'éclairage et l'équipement intégré aux faux-plafonds permettent un maximum de souplesse d'adaptation. La climatisation dessert l'intérieur à petite vitesse et circule à grande vitesse dans une deuxième zone extérieure. Le premier niveau sera destiné à former un centre de commerce mondial. La dalle résiste à 650 kg/cm².
Le deuxième niveau abrite des locaux publics; un cinéma, des salles de séances et les bureaux du centre commercial. Le 14ème et le 30ème niveau comprennent les installations où une double paroi est posée derrière la façade. Pour donner également une importance plastique et constructive plus significative à cet accent urbanistique, l'ingénieur Luigi Nervi fut appelé pour créer et réaliser la conception structurelle.
Pour les trois dalles très chargées, du rez-de-chaussée, du 1er étage et da la toiture, Nervi a choisi une construction nervurée dont les nervures sont incurvées, créant des champs triangulaires et de forme de losanges un peu comme ceux de les halles couvertes à Turin et à Rome, dont les coffrages sont en éléments de ferro-ciment préfabriqés. Cette structure qui nécessite la moitié de la hauteur d'une structure normale sera éclairée finalement par en-dessous. Comme pour l'immeuble Pirelli à Milan, les piliers de façade diminuent vers le haut avec l'importance décroissante des charges. Tous les éléments porteurs sont exécutés en béton armé à base de ciment blanc qui forme un contraste avec les allèges préfabriquées foncées qui sont composées d'une adjonction d'agglomérés visibles.
Les double-vitrages à verre isolant extérieur, store à lamelles intermédiaire et verre simple intérieur fixe sont nettoyés en même temps que les façades depuis un chariot mobile balayant la façade.
L'immeuble de 13 étages d'une hauteur de 45 m possède un rez-de-chaussée libre et comprend 800 m² de surface de bureaux à louer par étage. Le noyau central asymétrique comprend les circulations et les installations. La structure des étages supérieurs se compose de rangées à quatre piliers dont les deux piliers de façade sont plus minces que ceux de l'intérieur. Au rez-de-chaussée, les charges sont reprises par 7 appuis en V asymétriques, car les charges du bâtiment sont plus importantes au centre, d'où la partie intérieure plus raide des appuis mène les charges plus directement au sol. Ces appuis portent des sommiers précontraints situés à une hauteur de 7 m. L'effect plastique de ce rez-de-chaussée est très dramatique, surtout de nuit, à cause de l'éclairage indirect situé les piliers.
Toute la structure a un aspect foncé et les éléments de remplissage ainsi que le revêtement de la superstructure sont en béton préfabriqué avec des agglomérés apparents clairs. Les vitrages sont en alu et les faux-plafonds revêtus d'une couche absorsitué dans les piliers.
La ventilation est à petite vitesse pour tout le bâtiment. Les brises-soleil sont incurvés, fixes à la façade est et composés d'une partie mobile et d'une partie fixe à la façade ouest. Ces brises-soleil verticaux en alu eloxé gris foncé sont continus, et animent beaucoup la façade.
Les murs de la superstructure sont également incurvés pour former un élément de rappel la tour ronde voisine.

F. W. Kraemer, Günter Pfennig, Ernst Sieverts, Braunschweig
Heinrich Rosskotten, Edgar Tritthart, Josef Clemens, Düsseldorf
Collaborateurs: F. H. Wenger, Klaus Gerlach, Hubert Schneider

Caisse d'Epargne Municipale à Dusseldorf

(Pages 30–36)

Dans un concours restraint, 9 architectes devaient présenter une solution d'organisation interne et d'urbanisme pour ce nouveau bâtiment qui se situe au cœur de la ville dans une rue commerçante d'ordre contigu. Ce dernier terrain inoccupé de 130 m de long offrait l'ultime chance de créer un accent plastique dans cette artère monotone, quoique représentative.
Or, pour ne pas interrompre l'activité des rez-de-chaussées par une façade fermée correspondant à une banque, on a choisi un parti qui ne situe que les guichets des comptes courants et des virements au rez-de-chaussée où circule un public nombreux pour louer le reste de la surface à des magasins et pour situer le hall de guichets principal avec les annexes, la direction, et les salles de séance au premier niveau, accessible par des escaliers roulants.
Ce parti n'a été élaboré qu'après le concours, où Kraemer et Rosskotten ont réussi à imposer cette solution américaine (identique à celle de Manufactures Trust Company à New York), qui plastiquement donne un large socle à trois niveaux, sur lequel est posé l'immeuble-tour de 16 étages, abritant l'administration de la banque ainsi que des bureaux à louer, et au sommet la cantine, les cuisines et l'installation technique. Or, en respectant les distances nécessaires et en formant des raccords propres avec les immeubles voisins, ce grand complexe de volumes forme un accent vivant dans la silhouette du centre.
Les sous-sols abritent les parkings, les installations techniques et les trésors.
Représentatif vers l'extérieur, ce bâtiment respire une ambiance agréable à l'intérieur qui incite à la confiance.
Les grands vitrages qui permettent un prolongement des espaces généreux vers l'extérieur ont été équipés par les installations correspondantes, comme la climatisation, l'insonorisation et une protection antisolaire automatique. La banque avec ses bureaux et les trésors dispose de 110 000 m³ de volume construit, les garages de 3000 m² et les magasins de 2000 m².

Rudolf Rümmelein, Berlin

Constructions à barres métalliques tridimensionnelles

(Pages 37–42)

Produire des tensions est un des principes de base des plus importants pour la conception et l'expression de toute création esthétique.
Jusqu'alors on a fait peu de considérations théoriques concernant ce domaine et il n'existe pas de synthèses d'application aux constructions.
Pour les constructions composées de barres, l'architecte ou l'ingénieur essaie de produire ces tensions par des méthodes variées, par des combinaisons diverses d'éléments de base. Cependant, de tels systèmes dont la seule variante était la portée, entravaient la liberté d'une conception artistique. Pour ces raisons restrictives, peut-être les architectes renonçaient à l'application de telles structures.
Le rapport présent veut illustrer, quelles sont les possibilités inexploitées, permettant l'application de telles structures composées de barres qui peuvent ainsi constituer l'élément primordial de certaines constructions.
Une vue d'ensemble donnée par des photos de maquettes et des esquisses montre le grand nombre de formes nouvelles qui permettent une application libre contribuant ainsi à l'emploi plus généralisé de structures tridimensionnelles. Les maquettes représentent des formes de base, les esquisses donnent des possibilités de combinaisons. Naturellement, une application partielle seulement de ces formes est tout à fait envisageable et peut mener à des solutions nouvelles.
Une publication complémentaire démontre que ces formes ne sont pas simplement le résultat de spéculations de l'esprit qui ne sont ni calculables, ni réalisables, mais qu'à l'aide de cerveaux électroniques, il est tout à fait possible de construire de telles structures. Il sort du cadre de ce rapport d'approfondir les notions mathématiques (il s'agit de systèmes hyperstatiques d'un degré élevé) compliquées, car il s'agit d'éclaircir avant tout les possibilités pratiques d'application.
Toutes ces structures composées de barres possèdent un facteur commun: il s'agit de systèmes à base de droites sur trois plans, où ces droites forment des tangentes à des courbes algébriques du troisième degré.
Il est connu qu'une courbe du troisième degré peut tendre vers trois points à l'infini. Ainsi, les structures tridimensionnelles exécutées jusqu'alors représentent au point de vue mathématique un cas spécial des structures présentées ici.
A partir de ces formes structurelles géométriques, basées sur des formules mathématiques, il est possible de développer des constructions techniquement fondées dont l'expression aura une valeur générale qui, par leur beauté logique et leur pureté cristalline, s'opposeront aux effets sensationnels d'un formalisme à la mode, «car la beauté de l'architecture consiste en l'harmonie parfaite de ces éléments, dont rien ne peut être rajouté ou ôté» (Alberti, 16ème siècle).
Au point de vue esthétique, les barres ou les tubes métalliques constituent un moyen excellent pour rendre les structures légères et presque immatérielles, où l'observateur ne pense plus au poids d'une toiture, mais où il se sent attiré par le «mouvement», provoqué par le jeu d'ombre et de lumière vivant. Ces structures donnent une impression dynamique fascinante qui s'exprime dans la disposition des barres.
De telles formes structurelles, basées sur les mathématiques signifient un enrichissement des possibilités formelles pour l'architecte créateur, et offrent des expressions plus plastiques d'un effet grandiose.
Cet effet proviendra d'une harmonie parfaite entre des considérations artistiques et purement géométriques. Ces structures à barres métalliques tridimensionnelles donnent l'impression de constructions sans poids, s'appuyant sur peu de points, dont la disposition dépendra de l'utilisation du volume.
Or ces structures sont économiques, car elles offrent une relation favorable entre le poids propre, les portées et l'emploi du matériau. Ces structures expriment donc les aspirations de l'architecture moderne, qui réduit au maximum les éléments porteurs pour obtenir un effet de légèreté, qui cherche une unité d'expression extérieure et intérieure ainsi qu'une interpénétration des espaces, et qui conduit à une nouvelle conception spaciale, donnée par le rapport entre les sections des éléments et leur portée. Ces formes structurelles, basées sur des recherches synthétiques laissent suffisamment de jeu à l'imagination architecturale pour transformer en réalité des idées artistiques basées sur le sens des formes qui, finalement, est responsable de l'aspect esthétique du résultat construit.
Cette synthèse des structures désire inspirer les architectes par les 11 formes de base présentés, à l'étude de formes nouvelles.
Peut-être l'architecte s'intéresse-t-il à savoir que les courbes continues et discontinues du troisième degré peuvent s'obtenir par une représentation graphique linéaire: ces courbes s'obtiennent par un mouvement continu du mécanisme constructif à partir de points ou de tangentes, basées sur les seules caractéristiques d'une droite. En oûtre, il existe la possibilité de déterminer des systèmes triangulés à partir de l'hexagone de base.
Si, par cet exposé on a réussi à introduire la notion d'une nouvelle cathégorie de structures tridimensionnelles qui, en comparaison avec les anciens systèmes de structures offre des possibilités constructives et esthétiques plus complexes, si par là on a su inciter quelques architectes à de telles réalisations, le but de cette publication serait atteint.