

## nueva sede social **ROLEX, S. A.** en Ginebra-Suiza

Agencia **ADDOR & JULLIARD**,  
arquitectos

131-64

### **sinopsis**

El edificio, que consta de un núcleo central administrativo y dos alas de talleres adosadas a él, fue modulado según un módulo cuadrado de 6 m de lado.

En su concepción y realización se ha pretendido satisfacer una serie de exigencias básicas: de trabajo, disfrutar de una adecuada iluminación natural y artificial, un ambiente con humedad constante y controlada y ausencia de polvo, y unas condiciones climáticas que permiten un trabajo muy delicado y minucioso continuado; y de exigencias técnicas, ya que dispone de instalaciones de fuerza motriz, aire comprimido, vacío, localización de personas, alarmas, relojes segundo, etc., adecuadas.

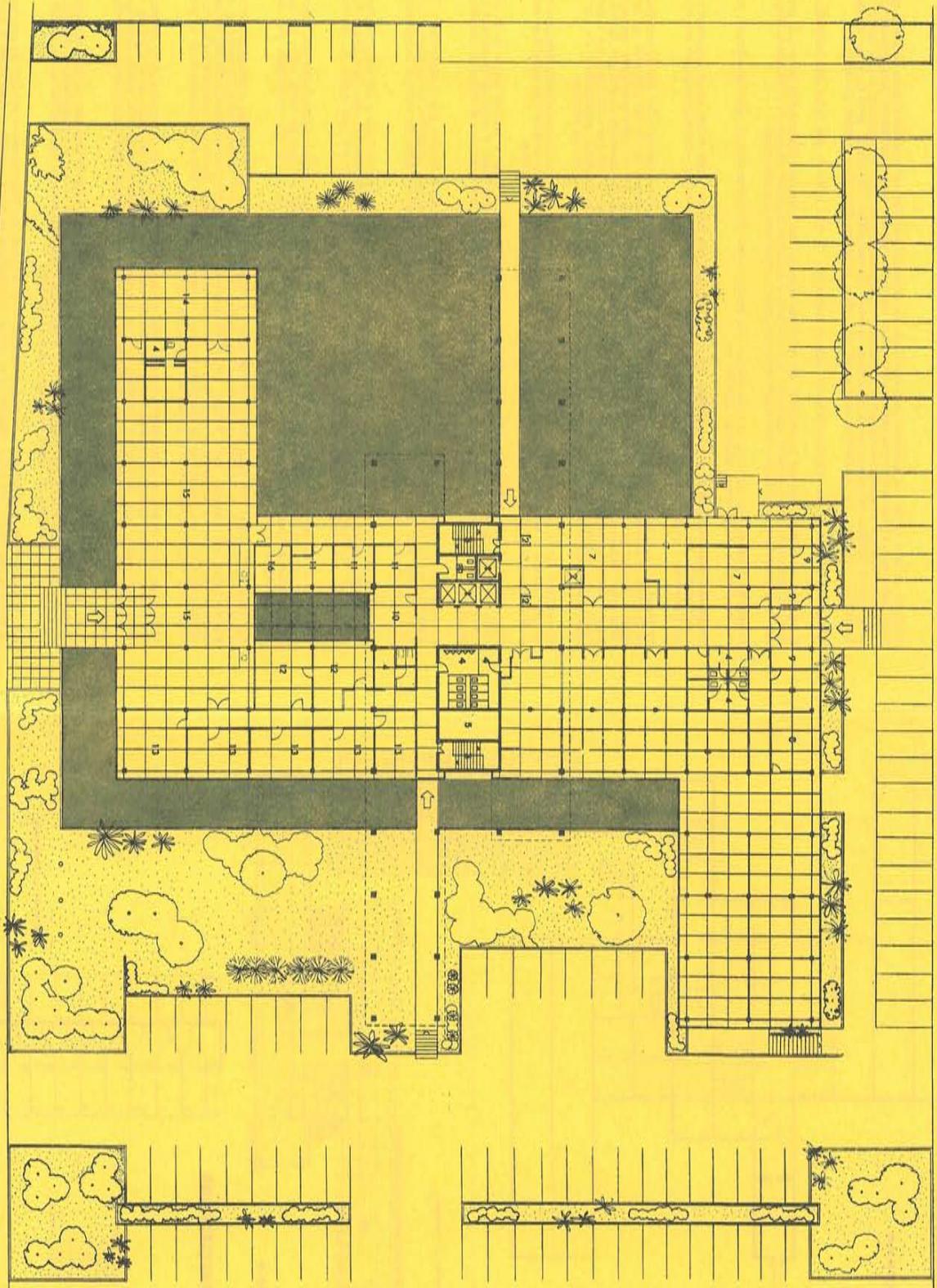
Además de conseguir los arquitectos la flexibilidad necesaria de las instalaciones lograron, con acierto, que el edificio expresase por dentro y por fuera, en su arquitectura y distribución, las cualidades de distinción y eficacia que la empresa deseaba.



El Consejo de Administración de Montres Rolex, S. A., decidió abandonar los vetustos locales que ocupaba en la calle Marché, en pleno barrio comercial y residencial, para construir su nueva sede social sobre un terreno de la FIPA —primera zona verdaderamente industrial creada a las puertas del centro comercial de Ginebra—, con objeto de adaptarse a las exigencias siempre nuevas y crecientes que impone la competencia, lograr una economía en los costos de producción, reforzar su posición en el mercado mundial, brindar a sus empleados y cuadros directivos unas condiciones de trabajo acordes con el progreso social y técnico, y gozar de las ventajas de todo orden que ofrece una construcción moderna.

El edificio consta de un núcleo central administrativo y dos alas de talleres adosadas a él; su interior fue diseñado para que permitiese la agilidad de organización y flexibilidad de instalaciones —precisas a las técnicas y mercados actuales— para la creación de nuevos modelos y la interpenetración de los despachos (del personal administrativo) y de los talleres (personal



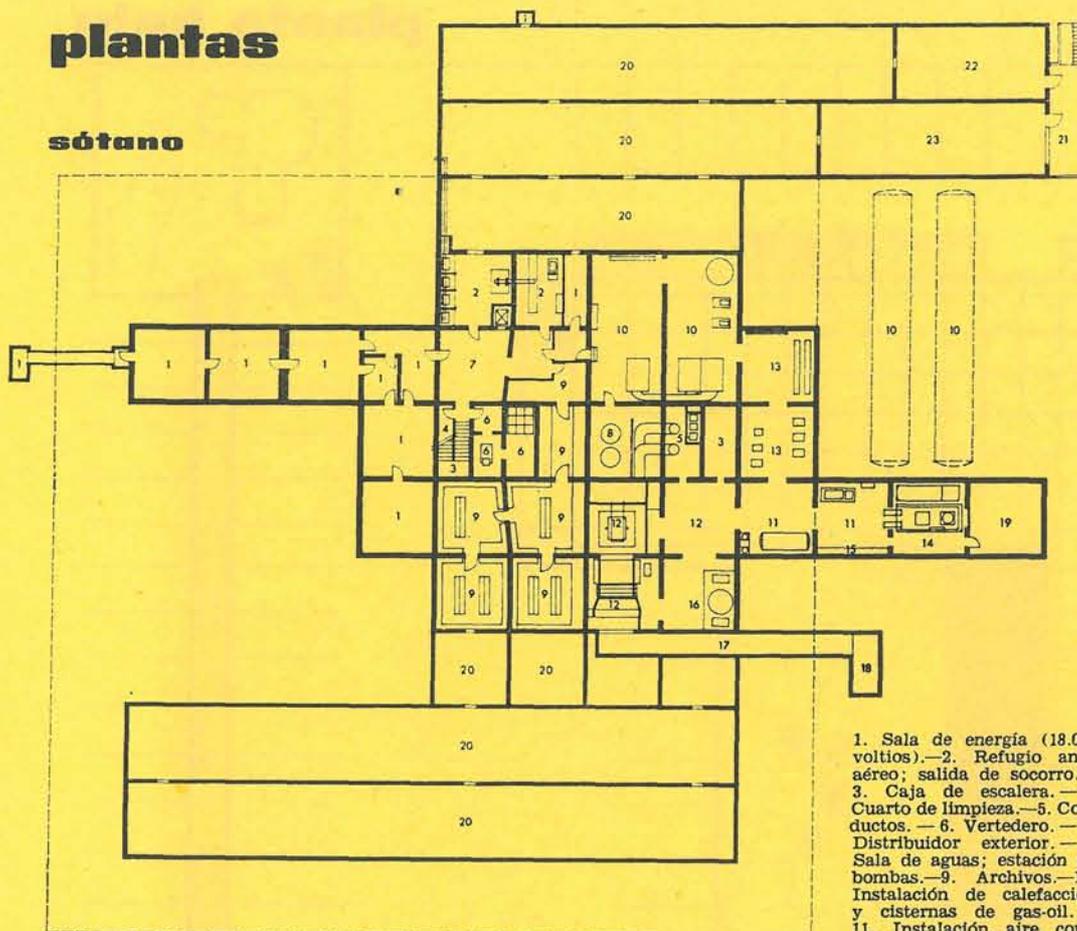


planta baja

- 1. Ascensor - 2. Maceradora - 3. Escalera - 4. W. C. - 5. Cochera - 6. Vestíbulo - 7. Ascensor - 8. Ascensor - 9. Ascensor - 10. Ascensor - 11. Sala de visitas, salón de veranos - 12. Secretaría de Dirección - 13. Dirección - 14. Sala de Consejo - Museo Hans Wilsdorf - 15. Hall, recepción - 16. Pasadizo, servicio.

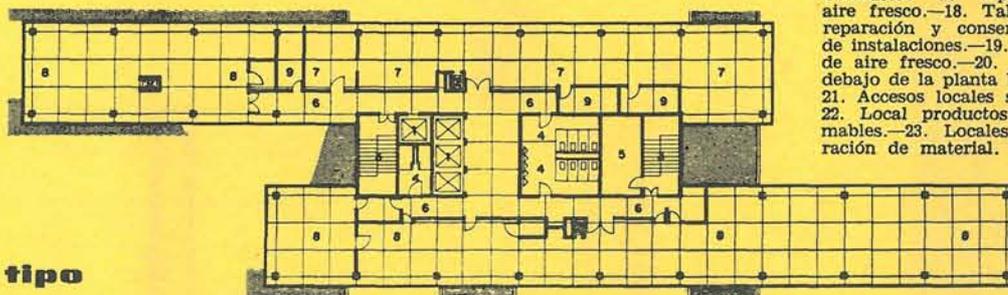
# plantas

## sótano



1. Sala de energía (18.000 voltios).—2. Refugio anti-aéreo; salida de socorro.—3. Caja de escalera.—4. Cuarto de limpieza.—5. Conductos.—6. Vertedero.—7. Distribuidor exterior.—8. Sala de aguas; estación de bombas.—9. Archivos.—10. Instalación de calefacción y cisternas de gas-oil.—11. Instalación aire comprimido.—12. Instalación ventilación.—13. Instalación regulación.—14. Instalación refrigeración.—15. Cuadros eléctricos.—16. Tratamiento aguas de estanques.—17. Conductos de aspiración aire fresco.—18. Taller de reparación y conservación de instalaciones.—19. Toma de aire fresco.—20. Vacíos debajo de la planta baja.—21. Accesos locales sótano.—22. Local productos inflamables.—23. Locales reparación de material.

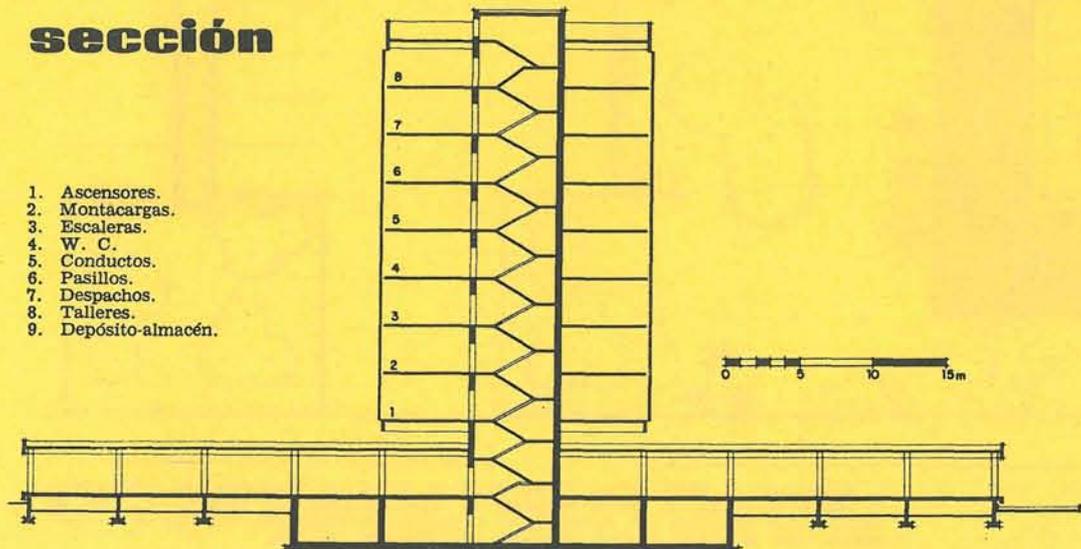
0 5 10 15 m



## tipo

## sección

1. Ascensores.
2. Montacargas.
3. Escaleras.
4. W. C.
5. Conductos.
6. Pasillos.
7. Despachos.
8. Talleres.
9. Depósito-almacén.



relojero) en casi todos los servicios que funcionan en estrecha relación con comunicaciones fáciles y rápidas, tanto para el material como para las personas; ciertos servicios fueron agrupados para desarrollar en ellos actividades comunes: recepción y expedición de mercancías, servicio de personal, etc.; y como se pensó que el público solamente podía acceder al servicio de recepción y de venta, pero no a los locales de trabajo y talleres, fue proyectada una separación clara entre los diferentes cuerpos de edificios.

Además, la calidad de los relojes a fabricar impuso exigencias de tres órdenes que hubo que satisfacer:

**Exigencias de trabajo:** porque la relojería de precisión necesita una adecuada iluminación natural y artificial; un ambiente con humedad constante y controlada y ausencia de polvo, además de condiciones climáticas que permitan un trabajo continuado muy delicado y minucioso durante horas.

**Exigencias técnicas:** ya que era preciso contar con instalaciones de fuerza motriz, aire comprimido, vacío, localización de personas, alarmas, relojes, etc.

**Exigencias estéticas:** puesto que el edificio debía de expresar, por dentro y por fuera, en su arquitectura y distribución, las cualidades de distinción, de precisión, de mérito y eficacia —características de los relojes fabricados— pretendidas por la propiedad.

Partiendo del estudio de superficie necesaria para el desenvolvimiento óptimo en un taller tipo de relojería, en el que los relojeros estuviesen instalados en mesas adosadas a la fachada (a fin de disfrutar de una óptima iluminación natural), y abastecidos o ayudados en su trabajo por el correspondiente personal subalterno, decidieron los arquitectos modular el edificio según un módulo cuadrado de 600 cm de lado; y para lograr la máxima superficie acristalada diseñaron los cuerpos de edificio con cristal por sus cuatro caras, y articulados alrededor de un núcleo central que aloja las comunicaciones principales y los servicios; con lo que consiguieron un empleo racional tanto de los talleres como de las oficinas.

El conjunto de la administración y fabricación fue agrupado en ocho plantas rigurosamente idénticas en su obra gruesa y en sus instalaciones básicas, cuyas compartimentaciones en locales con superficie adecuada a su empleo se llevaron a cabo mediante paredes fácilmente desmontables.

Esta disposición hizo factible el poder dejar libre por completo la planta baja, y agrupar cerca de la entrada principal: la recepción, dirección y las salas de venta y de conferencias; y cerca de la entrada de servicio: el acceso de los empleados, con los vestuarios, recepción de mercancías y el taller de mecánica pesada.

El volumen así creado expresa claramente la finalidad de los diferentes locales que comprende y la jerarquía de las funciones que en ellos se desarrollan; subraya el aspecto acogedor de la planta baja y la posición más reservada de los locales de trabajo, y expresa, al primer golpe de vista, la importancia de la manufactura y de la sociedad.

Las edificaciones están cimentadas sobre un encachado de 60 cm de espesor situado a 150 cm aproximadamente por debajo del nivel superior de la capa freática; la escasa cantidad de agua que afluye (un máximo de 60 l/mm) es drenada hacia unos pozos filtrantes y evacuada de allí por medio de bombas centrífugas accionadas mecánicamente.

Las losas de los pisos de 18 cm de espesor, y 6 m de luz, no presentan nervios. Como había que cubrir 13.000 m<sup>2</sup> con este tipo de losas de análogas dimensiones, se realizaron ensayos de carga sobre un modelo a escala natural, construyendo una célula de ensayo —una losa de 6 × 12 m— soportada por dos vigas separadas 6 metros.

Los ensayos de carga con agua hasta 1 m de altura permitieron prever una armadura económica para el conjunto de las losas de la obra; al finalizar ésta, dicha célula, que sirvió también para los estudios de los acabados, fue cargada, hasta rotura, con 15.000 piezas de cemento, cuyo peso total era 220 Mp (lo que corresponde a una carga sobre la superficie de la losa de unos 3 Mp/m<sup>2</sup>); los ensayos mostraron la considerable capacidad de resistencia de este tipo de losas y fueron sumamente interesantes tanto desde el punto de vista técnico como desde el punto de vista económico.

Una de las características estructurales de este edificio estriba en que las alas sobresalen 24 m respecto del núcleo central; fueron levantadas sobre pilares de sección relativamente pequeña, de 45 × 45 cm al nivel de la planta baja, habiéndose supuesto que los empujes horizontales debidos a la acción del viento o a eventuales sacudidas sísmicas son resistidos por el núcleo central, muy rígido, que contiene las cajas de las escaleras y ascensores.

Todo el inmueble, excepto el taller de mecánica pesada y el sótano, está climatizado; se han empleado aparatos —alojados en los antepechos de las ventanas— en los cuales el aire es recirculado sin necesidad de pasar por la central, lo que, además de la economía que reporta, permite una flexibilidad en el empleo del edificio, y garantiza un clima constante para el conjunto.

Las fachadas están acristaladas con vidrio Stopray —un derivado del Thermopane— provisto de una capa metalizada que refleja los rayos caloríficos en vez de absorberlos, haciendo posible el trabajo en la proximidad inmediata de las ventanas; las cortinas actúan como elementos difusores, evitan el efecto de deslumbramiento y contribuyen a que la luz conserve su calidad y color.



Fotos: MARGARETH SIEBOLD y V. BOUVERAT

Todas las alimentaciones de las diferentes instalaciones, tales como el teléfono, fuerza motriz, aire acondicionado, vacío, relojes, etc., localizadas perimetralmente en los antepechos de las ventanas, circundan los sitios de trabajo permitiendo enchufar los aparatos que sean necesarios en los sitios precisos.

Las comunicaciones verticales constan de cuatro ascensores para personas y mercancías, y cuatro montacargas para mercancías ligeras; el emplazamiento de los ascensores en el núcleo central y el de los montacargas en las alas antes citadas garantizan la flexibilidad buscada.

Una instalación —que funciona por onda corta, en combinación con la red telefónica— permite avisar a cualquier persona que se encuentre dentro del inmueble o en los aparcamientos.

Los sistemas de alarma de incendio, de fractura y robo, y los del funcionamiento de todas las instalaciones mecánicas del edificio se hallan concentrados en el cuadro de control del vigilante.

En lo referente a los locales se puede señalar que: suelos termoplásticos, antepechos con revestimientos a base de plásticos y de aluminio, cielorrasos con paneles acústicos, puertas acristaladas con lunas «securit», etc., garantizan una fácil conservación. Los colores de los mismos fueron estudiados en función de los vidrios Stopray, a fin de conseguir un ambiente alegre y claro.

Con respecto a las salas de recepción y dirección puede destacarse: que se emplearon materiales de primera calidad, pretendiendo que se valorizasen los unos a los otros, y se realizasen mutuamente; así, el suelo



es de parquet de madera de las islas o de moqueta, el techo está revestido con «redwood» de California; apreciándose además revestimientos de mármol Serpentina en los suelos y de Portugal en los pilares y paredes; la iluminación, muy discreta, ayuda a valorar los colores naturales de los materiales utilizados. Un mobiliario moderno, en el que los dominantes son el acero en su color natural o cromado, y el vidrio, completan este conjunto. El resto del edificio ha sido decorado siguiendo esta misma línea.

Algunas obras de arte; un fresco de M. Coulentianos representando el movimiento en el tiempo por una armonía de bajorrelieves en metal; la tapicería de M. Lurçat que decora la sala de Juntas; un grupo escultórico de M. Ernit que figura el juego eterno del tiempo y de los elementos... imprimen un sello de distinción al conjunto.

Georges Addor, arquitecto FAS-SIA; J. Bolliger, D. Julliard, F.-W. Lups, W. Wetz, arquitectos colaboradores, Ginebra. H. Naïmi, Dr. Sc. tech. SIA.—Béguin & Huguenin, ing. civiles.—Ingenieros asociados, Ginebra.

*Traducido y adaptado por J. M. Rubio.*

## **résumé • summary • zusammenfassung**

### **Nouveau siège social Rolex, S. A. à Genève - Suisse**

Agence: Addor & Julliard, architectes

L'édifice, qui comprend un noyau central administratif et deux ailes d'ateliers, a été conçu suivant un module carré de 6 m de côté.

Dans sa conception et réalisation, on a voulu satisfaire une série d'exigences fondamentales: de travail, jouir d'un éclairage adéquat naturel et artificiel, d'une ambiance à humidité constante et contrôlée, exempte de poussière, et de conditions climatiques permettant un travail très délicat et minutieux continu; et d'exigences techniques, car il est doté d'installations de force motrice, d'air comprimé, de vide, de localisation de personnes, d'alarmes, de montres seconde, etc., adéquates.

En plus de doter les installations d'une souplesse nécessaire les architectes ont réussi à exprimer, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, les qualités de distinction et d'efficacité que désirait la société Rolex.

### **New Headquarters for Rolex, S. A., at Geneva, Switzerland**

Agency: Addor & Julliard, architects

This building has a central administrative nucleus and two adjoining wings, which house the workshops. It has been designed in accord with a square modulus, of 6 m side.

The design seeks to meet a number of essential needs. From the working point of view, it had to have adequate daylighting and artificial illumination, constant controlled humidity, absence of dust, and climatic conditions to enable delicate and careful work to be kept up during long periods. Technically, it required adequate power supplies, compressed air, vacuum facilities, a good communication system, alarms, and accurate clocks in most rooms.

In addition to achieving the necessary flexibility, the architects have succeeded in designing a building that expresses, indoors and outdoors, the qualities of efficiency and dignity that reflect the spirit of the firm.

### **Neuer Sitz der Rolex A. G. in Genf/Schweiz**

Büro: Addor & Julliard, Architekten

Das Gebäude —aus einem Verwaltungshauptkörper und zwei angebauten Werkstatzflügeln bestehend— richtet sich nach einem 6 m-Modul.

Entwurf und Ausführung verfolgten die Erfüllung folgender Grunderfordernisse: Schaffung einer richtigen Arbeitsumwelt, richtige Kunst- u. Naturbeleuchtung, staublose Luft mit einer gleichbleibenden und kontrollierbaren Feuchtigkeit und die eine regelmässige Ausübung der peinlich genauen Arbeit gewährleistenden Klimabedingungen. Dazu kamen die Erfordernisse technischer Natur, weil es über Einzeluhr und Triebkraft-, Pressluft-, Vakuum-, Funkortungs- und Alarmanlagen verfügt.

Ausser einer geschmeidigen Erfüllung der erwähnten Bedingungen gelang es den Architekten —innen und aussen, architektonisch und verteilungsweise— dem Gebäude die von der bauenden Firma erwünschte Vornehmheit und Leistungsfähigkeit zu verleihen.