



# WURM + WURM ARCHITEKTEN

2001



MEDIA CENTRE BÜHL  
BÜHL, GERMANY

2003



PRODUCTION AUMA MÜLLHEIM  
MÜLLHEIM, GERMANY

2007



CONSTRUCTION OF A PRODUCTION AND AN ADMINISTRATION  
BUILDING BADA BÜHL  
BÜHL, GERMANY

2009



TRANSFIGURATION AND NEW CONSTRUCTION OF PRODUCTION HALL  
WITH SERVICE AREA GFC COSWIG  
COSWIG, GERMANY

2009



CONSTRUCTION OF A PRODUCTION HALL WITH SERVICE,  
DEVELOPMENT AND OFFICE SPACE SIPOS AKTORIK  
ALTDORF, GERMANY

2010



MEDIA CENTRE OBERKIRCH  
OBERKIRCH, GERMANY

**wurm + wurm architekten** : wurm + wurm architekten has led by Robert Wurm with 25 employees. They are specialized in administration and office building and renovation projects. Robert Wurm was born in Renchen, Germany in 1962. He studied in Academic studies of architecture at University of Karlsruhe. He has been an architect since 1992 and a member of the alliance of german architects (BDA) since 2001. He received 1st prize of new building of a media centre in Oberkirch in 2007, 1st prize of new building of a media centre and secondary school in Bühl in 1999 architekten. Recently He has been awarded in ECOLA Award 2012, European conference of leading architects, Nomination: new building of a media centre in Oberkirch and 2011 Hugo Haering Award, organized by the architectural association BDA location group of Baden-Baden, Rastatt, Ortenau district: new building of a secondary school in Bühl, new building of an administrative and production building Bada AG in Bühl. Interviewer&Editor Saeromi Kim, Yoonhyung Lee

**부음 + 부음 아키텍트** : 로버트 부음이 이끄는 부음 + 부음 아키텍트는 25명의 직원과 함께 행정, 업무용 건물 및 리노베이션 작업에 특화되어 있는 설계사무소이다. 1962년 독일의 렌헨에서 태어난 로버트 부음은 칼스루헤 대학교에서 건축학을 공부하였다. 1992년부터 건축가로 활동하며 2001년부터는 독일건축가협회(BDA)의 회원이 되었다. 그는 2007년 오버키르히의 미디어센터 신축 공모전 및 1999년 뷔 미디어센터 및 중학교, 신축 공모전에서 당선되었다. 최근에는 오버키르히의 미디어센터 신축프로젝트로 2012년 유럽 중견 건축가 컨퍼런스(ECOLA) 어워드를 수상하였고, 2011년에는 뷔 중학교 신축 및 뷔 Bada AG 행정 및 생산동 신축 프로젝트로 바덴-베이트, 라슈타트, 올테나우지역에서 독일건축가협회가 조직한 휴고 헤링 어워드를 수상한 바 있다. 취재&편집 김세로미, 이윤형 기자

## SPECIAL ISSUE\_ WURM + WURM ARCHITEKTEN

**Comparing to the heavy sensation that comes from the building scale or the texture of concrete, it is very surprising that each building has very sharp and pithy form. How do you make the entire balance of architecture and consider the human scale?**

Our strategy is very simple: first we look for a clear floor plan structure, which leaves us many design options with the subsequent detail development. The outer appearance of our structures is not general, but rather specific and iconographic, which always has to be unique. The interior structure is simultaneously designed very detailed so that our architecture looks like an entire work of art. Nothing is left to chance; the technology and the load bearing system are considered during the design process.

**Used common materials which are frequently used in Contemporary architecture, each project has very unique architectural image. Tell us how to choose and use the material in your design.**

Every location, every client, every architecture has an individual conciseness, which should contribute to one’s own identification. The buildings have to topographically and, with regard to urban development, enter a dialog with the context. This is the reason why I refuse to have a unitary company design. The materials, which we use, have to express durability and solidity. We construct the buildings, including the facades and the load bearing construction completely in our offices. Thereby, we also have access to the detailed drawing, which significantly contribute to the appearance of the buildings.

**In the renovation works, how do you reinterpret the existing architectural elements and reflect them in design?**

The stock is consciously incorporated into the design. The architecture of the seventies and eighties is the architecture of our childhood and our youth. It is a part of our collective memory. It is like a script, which is continuously written, because this architecture is often architecture without attributes. It is neutral, unemotional, boring. It is the ideal basic raw material like a white canvas, ready for an artistic intervention.

**Especially in the Revitalization of an office in Müllheim project, I think you might feel something a lot as an architect when you re-design the office space in 1980’s to the modern space. (like the differences between the offices in the past and the present, main design factors, etc.)**

The elements of modernism with the ribbon windows and the elemental construction parts have been included and morphed knowingly. The colorful wooden boxes are element furniture, which have been stacked upon each other to form office landscapes. Mountains also belong to a landscape. Therefore, a large room partition was modeled after a mountain. Simple, inexpensive three-layer wooden slabs are the basic material for the interior design. They either have a natural finish or are colored. Like artifacts the furniture is placed in the room. The initial setting is newly interpreted in an ironic, playful, and colorful manner.

**In case of two new projects, did you consider the renovation or extension in the future as the previous remodeling works?**

With regard to economy and ecology, the renovation of architecture from the seventies and eighties is an important task. It is not about the historic handling of this architecture, but it

건물의 규모나 콘크리트의 재질이 주는 무거운 느낌에 비해 각 건물은 상당히 날렵하고 간결한 느낌을 주는 것이 아주 놀랍다. 건물의 전체적인 균형이나 휴먼스케일은 어떻게 고려되는가?

우리의 전략은 아주 단순하다. 먼저 우리는 설계와 그에 따른 디테일 개발의 선택사항이 많은 명확한 평면구조를 찾는다. 우리가 설계하는 구조들의 외관은 일반적이기보다 언제나 독특할 수밖에 없는 특수하고 도상적인 형상이다. 이와 동시에 실내구조는 아주 상세하게 설계되기 때문에, 그 건축은 하나의 일체적인 예술작품으로 보인다. 어느 것도 우연에 맡기지 않으며, 설계과정에 있어서 기술과 하중지지 시스템이 고려된다.

현대 건축에서 자주 쓰이는 재료들이 사용되었지만, 각 프로젝트는 독특한 건축적 이미지를 갖는다. 재료의 선택과 사용에 관해 말해 달라.

모든 대상지와 의뢰인, 건축물에는 저마다 고유한 정체성 구축에 기여하게 될 개성적인 간결함이 존재한다. 그리고 건물들은 지형적이고 도시개발적인 측면에서 이러한 맥락과의 소통을 시작해야만 한다. 이것이 내가 하나의 통합적인 사무소의 디자인을 거부하는 이유이다. 우리가 사용하는 재료들은 내구성과 견고함을 표현해야 한다. 우리는 입면과 하중지지구조를 비롯하여 건물들을 전적으로 우리 사무소에서 시공하고 있기 때문에 건물의 외관에 상당히 기여하는 상세도면에도 접근할 수 있다.

**작업에서 기존의 건축적 요소들(마감, 공간 활용, 구조적인 한계 등)을 어떻게 재해석 하여 설계에 반영하는가?**

우리는 기존 건물을 의식적으로 디자인에 통합한다. 80년대의 건축은 우리의 유년기와 청소년기에 해당하는 건축으로서, 집단적 기억을 형성하는 일부이다. 이는 연속적으로 기입되는 각본과 같은데, 이러한 건축에는 종종 특성들이 없기 때문이다. 그것은 중립적이고, 감정을 드러내지 않으며, 지루하다. 이는 마치 예술적으로 개입할 준비가 된 백색의 캔버스처럼 이상적이고 기본적인 원재료이다.

특히 ‘뮐하임의 오피스 빌딩 재활성화’ 프로젝트 진행 시, 1980년대의 사무 공간을 현대적인 공간으로 재설계하면서 건축가로서 느낀 점이 많을 것 같다. (과거와 현재의 사무공간의 차이점, 중점 설계요소 등)  
수평 띠창과 요소적인 시공부품들로 이루어진 모더니즘적 요소들을 의도적으로 포함시켜 형태를 구축하였다. 화려한 색상의 목조박스들은 서로 쌓아 올려 사무실의 풍경을 만들 수 있는 요소적인 가구 부품들이다. 또한 산악지형도 풍경에 포함되므로, 대형실 구획 파티션 하나는 산더미 모양을 본 따 만들었다. 단순하고 경제적인 3겹의 목조 슬라브들은 실내디자인의 기본재료들로서, 자연스럽게 마감되거나 착색된다. 가구는 인공물처럼 실내에 배치된다. 기존의 환경은 아이러니컬하고 유쾌하며 다채로운 방식으로 통합되어 새롭게 해석되었다.

**신축 프로젝트의 경우도 앞서 진행했던 재건축 작업처럼 추후 증·개축을 고려하여 진행되었는지 궁금하다.**

경제적이고 생태적인 관점에서 70, 80년대 건축의 리노베이션은 중요한 작업이다. 이는 이러한 건축을 역사적으로 다루기보다, 우리의 일상적인 도시생활에 영향을

is about redefining the architecture, which affects the day-to-day life of our cities. Differing from Asia, where architecture is momentarily newly invented and entire cities spring up from the ground, the younger German architect generation has to deal intensively with the existing settings. A large component of our work is renovating and modernizing.

**The lifespan of buildings in South Korea is under the control of economic aspect (for investment) rather than physical and legal aspects. What is the sustainability about the life of building in German architecture?**

Everything already existing should be used again like with recycling, if it makes sense. New buildings have to be constructed in such a way that a reuse is possible. Real estate in Germany has a long life cycle. Sometimes, like with our examples, they even have two or three lives. An alternative use is thought about before a building is torn down in Germany. Our cities do not grow to the outside anymore, but solutions are looked for in redensification and conversion of the preexisting. Landscape and nature are valuable assets in a densely populated Germany.

**We can see many of office building mostly in your projects. We would like to know wurm + wurm’s design strategy that specialized in office design and the most important part.**

The world of work is changing. Companies fight for smart people. Office buildings and factories have to be designed in such a way that the employees are comfortable and, therefore, are motivated. For us, the culture of the working world is as important as the fine arts. People spend as much time at their workspace as they do at home or in their free time. In the meantime, many entrepreneurs have recognized this. Our design strategy is a new one with every client. Together we seek out individual solutions, which in the end fit like a glove.

**Office buildings should be emphasized the jobs and corporate image. In the design process, what is the solution to cover the clients’ many requests?**

We analyze the work processes of our clients. This process of internal communication, also between teams, defines the layout. It is important to accommodate the individualizing of society during the designing of the workspaces. This creates identification with the company and, therefore, also a positive image, because part of me is a component of the whole. This is what a company would like to convey to others.

**Lastly, tell us your latest interest in architecture and plan in the future.**

The focus of our work lies in building for the information society. The information society is not only reflected in offices and factories, but, amongst others, in libraries, which also are a key aspect of our work. Globalization is not just a highway of import and export; it also has to bring cultures together. During our last project in China, we dealt intensely with the local building culture and the climatic conditions. We could incorporate our experiences with ecological building, while still being able to consider the local settings. This is only possible with a partner on location, with whom we develop solutions together. We are convinced that our iconographic approach is especially understood in Asia and we will use the chance of further projects in Asia. Interview / Robert Wurm

주는 건축을 재정의하는 작업이다. 건축이 순간적으로 새롭게 발명되고 도시 전체가 고층화 되어가는 아시아와는 달리, 독일의 젊은 건축가 세대는 기존의 환경들을 집중적으로 다루어야 한다. 우리 작업에서 큰 비중을 차지하는 한 요소가 리노베이션과 현대화이다.

한국의 건축물의 수명은 물리적, 법적 측면보다는 경제적인 측면(투자 대상)에 의해 좌우되고 있는데, 독일 건축에 있어서 건물의 수명에 대한 지속 가능성은 무엇인가?

기존에 있던 모든 것은 합리적인 경우에 한하여, 재활용하듯이 다시 사용해야 한다. 신축 건물들은 재사용이 가능한 방식으로 시공해야 한다. 독일의 부동산은 긴 생애 주기를 갖고 있다. 때로는 우리의 사례가 보여주듯이, 두 번이나 세 번 재사용되기도 한다. 독일에서는 한 건물을 해체하기 전에 대안적인 용도가 없는지에 대해 생각한다. 우리의 도시들은 더 이상 외부로 성장하지 않으며, 해법들은 기존의 것들을 다시 밀집화하고 전환하는 것에서 모색된다. 조경과 자연은 인구밀도가 높은 독일에서 중요한 자산들이기 때문이다.

**부음 + 부음의 프로젝트 중 사무실 건물의 비율이 높다. 부음 + 부음 만의 특화된 사무공간 디자인 전략과 가장 중점을 두는 부분이 궁금하다.**

노동의 세계는 변하고 있다. 회사들은 똑똑한 사람들을 찾아 경쟁한다. 사무소 건물과 공장은 직원들이 편안함과 동기부여를 받을 수 있도록 설계해야 한다. 우리에게는 노동세계의 문화가 순수예술만큼이나 중요하다. 사람들은 자택에서나, 혹은 여가시간만큼의 많은 시간을 직장에서 보낸다. 동시에 많은 기업가들이 이를 인식해 오고 있다. 우리의 설계전략은 모든 의뢰인에게 새로운 전략이다. 아울러 우리는 최종적으로 딱 맞아떨어지는 개별적인 해법들을 모색한다.

사무실 건물은 업무와 기업 이미지를 강조해야 하기 때문에, 설계 프로세스에 있어 클라이언트의 요구사항이 많을 것 같은데 이를 풀어나가는 방법은 어떠한가?  
우리는 의뢰인들의 작업과정을 분석한다. 팀들 사이에서도 일어나는 이러한 내부 의사소통 과정이 레이아웃을 정의한다. 중요한 것은 업무공간을 설계하면서 사회의 개별화 경향을 수용하는 일이다. 이는 회사와의 밀접한 관계와 긍정적인 이미지를 만들어내는데, ‘나’의 일부가 회사 전체의 한 구성요소를 이루기 때문이다. 이것이 바로 회사가 다른 사람들에게 전달하고자 하는 것이다.

**끝으로 건축에 있어서 관심 있는 분야나 향후 계획을 말해달라.**

우리의 작업은 정보사회를 위한 건물에 초점을 두고 있다. 정보사회는 사무소와 공장뿐만 아니라 다른 프로그램들, 특히 도서관 같은 프로그램에도 반영되며, 이것 역시 우리 작업의 핵심적인 측면이다. 세계화는 수출입의 고속도로일 뿐만 아니라, 문화 역시 함께 동반되어야만 한다. 중국에서 진행된 지난 프로젝트에서 우리는 지역의 건축문화와 기후조건을 집중적으로 다루었다. 우리는 지역환경들을 고려하면서 생태적 건물에 대한 우리의 경험들을 통합할 수 있었다. 이것이 가능했던 것은 오로지 우리와 함께 해결책을 개발한 지역 파트너가 있었기 때문이다. 우리의 도상학적 접근이 아시아에서 특수하게 이해되고 있으며 아시아에서 더 많은 프로젝트 기회가 있을 것임을 확신한다. 인터뷰 / 로버트 부음

# GÖPEL ELECTRONIC, NEW CONSTRUCTION OF A RESEARCH AND DEVELOPMENT BUILDING

괴펠 일렉트로닉 연구개발동 신축

wurm + wurm architekten | Robert Wurm

부움 + 부움 아키텍텐 | 로버트 부움



The new research and development building is designed for 80 further jobs. It is situated in the nearest neighborhood of two other buildings which belong to Göpel electronic, also designed by wurm + wurm. Due to the situation of the construction site in the flood area of the Saale it was necessary to elevate the structure. The shape of the volume is developed from a rectangle with a size 15mX40m, a classic pattern of a floorplan for standard offices. This floor plan is transformed from level to level. It becomes a parallelogram alternating on each level, so that by topview a 'X' is created. The staggered and crosswise layered volumes are supported 16 trapezoidal columns when there is an overhang. The negative-space which is generated by the delayed volumes is formed to open terraces. In spite of the buildings complex geometry the floor plan is usable in a flexible way. On the 1st level is seeded an open assembly area, the two levels in the middle are used as standard office-space and on the top level are sited seminar rooms and the executive. Each floor can also be rented separately, so the building conforms to common request at this type of building.

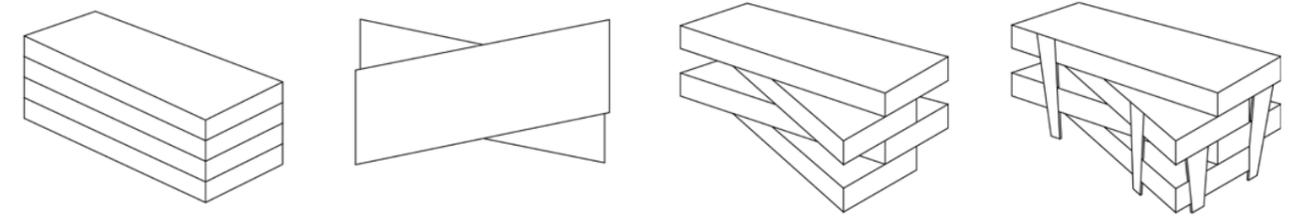
신축 연구개발동은 80가지의 추가적인 직주들을 위해 설계되었다. 건물은 괴펠 일렉트로닉의 다른 두 건물에서 가장 가까운 근린지구에 위치하는데, 이 또한 부움 + 부움이 설계하였다. 공사현장이 잘레 강의 범람구역 내에 위치하여 구조물을 들어올려야만 했다. 볼륨의 형상은 표준 사무공간의 고전적인 평면 패턴인 15mX40m 규모의 직사각형에서 발전되었다. 이러한 평면은 층에 따라 변형되는데, 각 층에서 교대하며 변하는 평행사변형을 이루기 때문에 위에서 보면 하나의 'X' 자가 만들어진다. 이렇게 엇갈리며 교차하는 층층의 볼륨들은 상부에 구조물이 있을 때 16개의 사다리꼴 기둥들로 지지된다. 이러한 볼륨들이 늘어지면서 만들어진 패인 공간들은 열린 테라스들을 형성한다. 건물의 복잡한 기하학에도 불구하고 이 평면은 유연하게 활용될 수 있다. 1층에는 개방적인 집회구역이 배치되었고, 두 개의 중간층들은 표준적인 사무공간으로 사용되며, 최상층에는 세미나실과 임원실이 위치한다. 각 층은 별도로 임대 가능하며, 건물은 이러한 건물유형이 갖는 일반적인 요구사항을 따른다.

**Location** Jena, Germany  
**Use** Office  
**Gross floor area** 4,460m<sup>2</sup>  
**Design** 2007  
**Completion** 2010  
**Support structure planning**  
 wurm + wurm architekten ingenieure GmbH, Bühl  
**Client** Göpel electronic GmbH  
**Photographer** Ester Havlovas

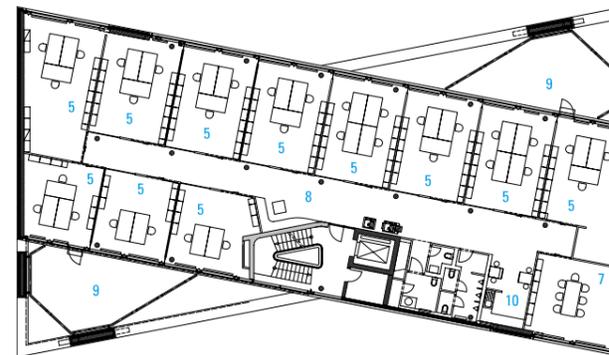
**위치** 독일 예나  
**용도** 업무  
**연면적** 4,460m<sup>2</sup>  
**설계** 2007  
**완공** 2010  
**사진** 에스터 하블로바

- 1 PARKING
- 2 ENTRANCE
- 3 DELIVERY
- 4 ASSEMBLY
- 5 OFFICE
- 6 GARAGE
- 7 MEETING ROOM
- 8 MAIN CORRIDOR
- 9 TERRACE
- 10 LOUNGE
- 11 SEMINAR ROOM
- 12 EXECUTIVE ROOM
- 13 FOYER

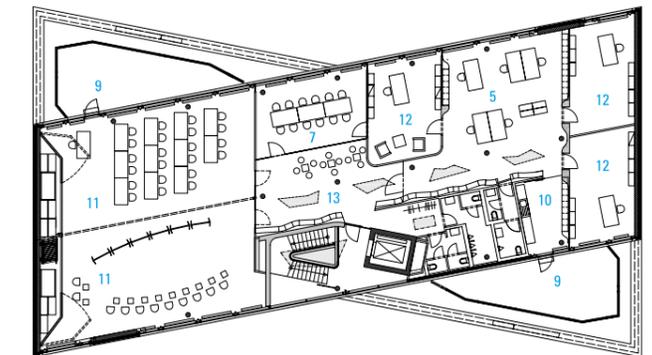
- 1 주차장
- 2 입구
- 3 인도장
- 4 집회장
- 5 사무실
- 6 차고
- 7 회의실
- 8 중앙 복도
- 9 테라스
- 10 휴게실
- 11 세미나실
- 12 임원실
- 13 로비



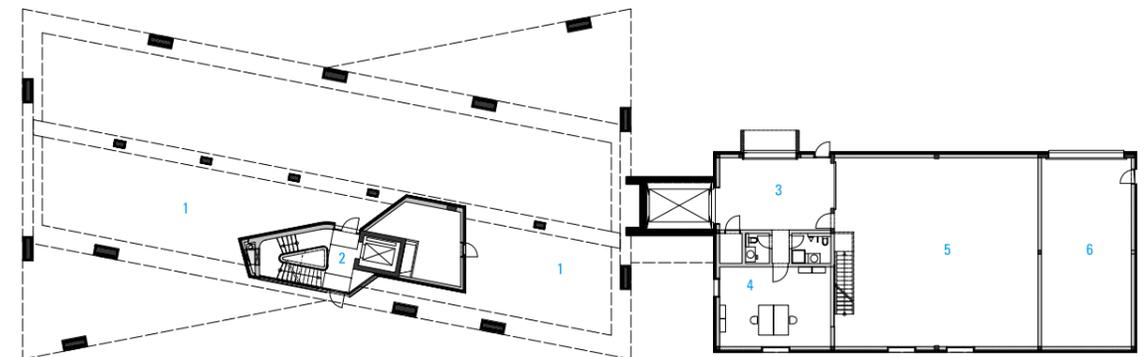
system animation



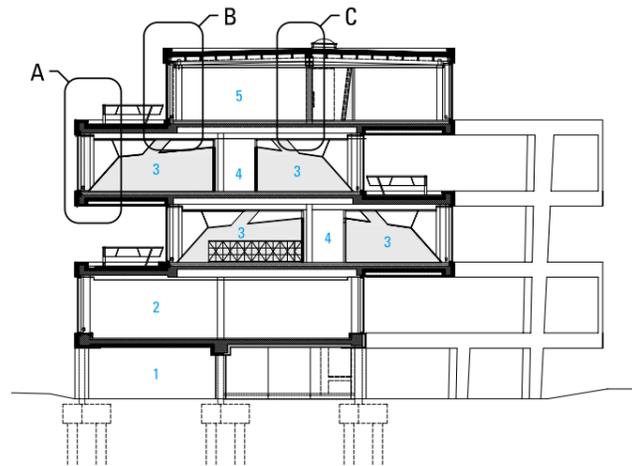
4th floor plan



5th floor plan



ground floor plan

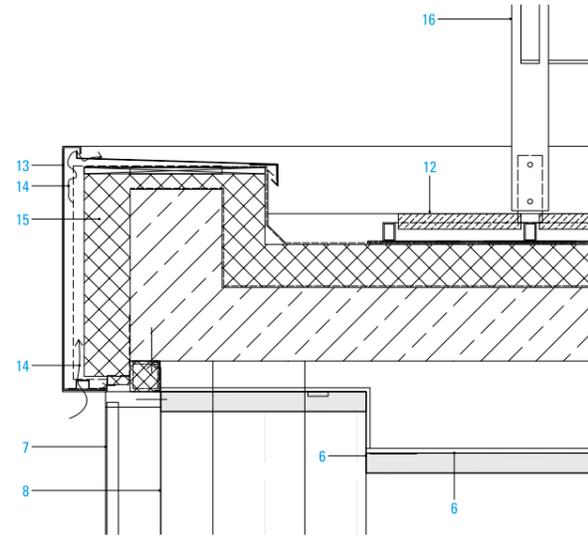


- 1 PARKING
- 2 ASSEMBLY
- 3 OFFICE
- 4 CORRIDOR
- 5 EXECUTIVE ROOM
- 6 ALUMINUM TRANSOM SYSTEM

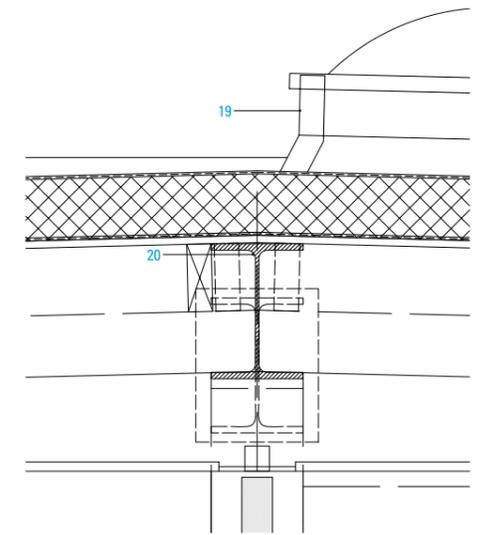
- 7 GYPSUM CEILING CARDBOARD WITH INTEGRATED COOLING-SYSTEM
- 8 Ø300 BETON COLUMN
- 9 INTERNAL PLACED GUTTER ANODIZED ALUMINUM
- 10 Ø20 ALUMINUM TUBE FOR DRAIN

- 11 EXPANSION JOINT WITH VENTILATION
- 12 CONCRETE PAVING SLAB LAID INTO GRAVEL
- 13 ALUCOBOND
- 14 VENTILATION OF INSULATION
- 15 T145 END PLATE WITH INSULATION
- 16 120X60 HANDRAIL RECTANGULAR STEEL TUBE

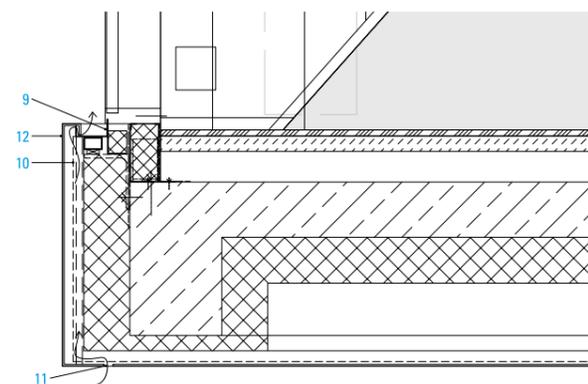
- 17 VERTICAL SUBSTRUCTURE
- 18 CONCRETE STEP
- 19 SKYLIGHT
- 20 H-STEEL BEAM
- 21 TEMPORARY DIVIDING WALL



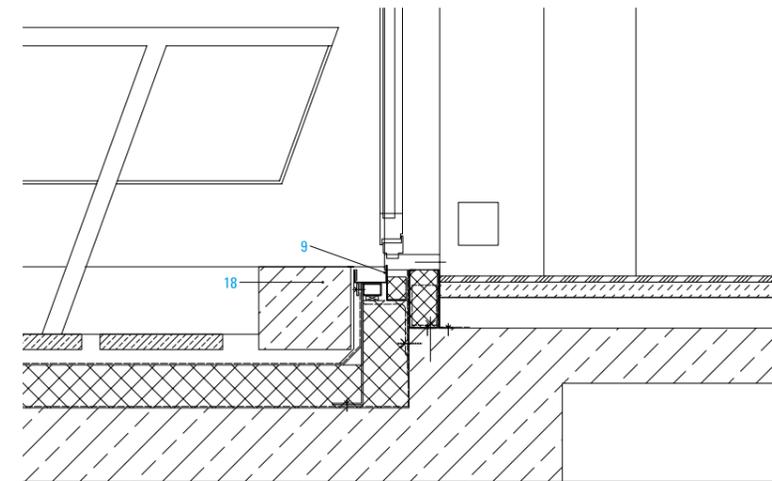
facade section detail B



facade section detail C



facade section detail A

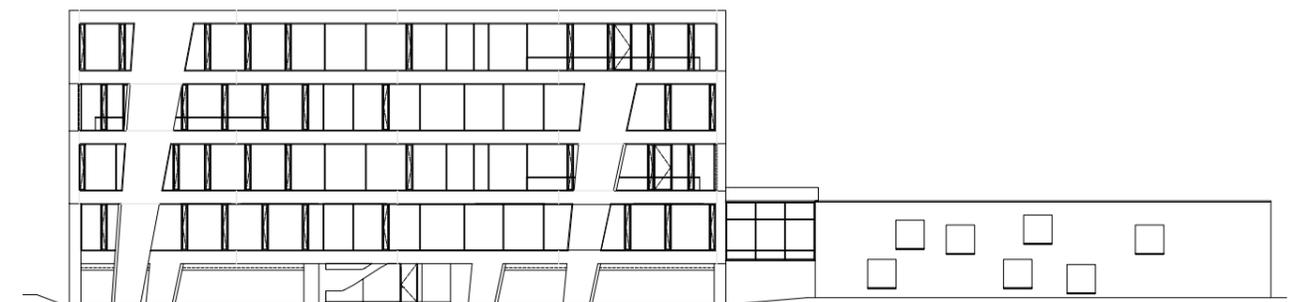


- 1 주차장
- 2 집회장
- 3 사무실
- 4 복도
- 5 임원실
- 6 알루미늄 트랜섬 시스템

- 7 석고 판지 천장에 통합 냉방 시스템 설치
- 8 Ø300 콘크리트 기둥
- 9 내부에 설치된 양극처리 알루미늄 배수로
- 10 Ø20 알루미늄 통기 튜브
- 11 신축 이음한 통풍구
- 12 자갈에 놓인 콘크리트 포장 슬래브

- 13 알루미늄 본드
- 14 단열재 통풍
- 15 T145 단열재 마감판
- 16 120X50 사각 철재 튜브 난간
- 17 수직 하부구조
- 18 콘크리트 단

- 19 천창
- 20 H-강철 보
- 21 임시 분리 벽



north elevation

# RECONSTRUCTION MULTIFUNCTIONAL BUILDING IN JENA

다기능 건물로의 재건

wurm + wurm architekten | Robert Wurm

부움 + 부움 아키텍텐 | 로버트 부움



**Location** Jena, Germany  
**Use** Office  
**Gross floor area** 3,400m<sup>2</sup>  
**Design** 2011  
**Completion** 2012  
**Support structure planning**  
 wurm + wurm architekten ingenieure  
 GmbH, Bühl  
**Client** Christophan GmbH  
**Photographer** Ester Havlova

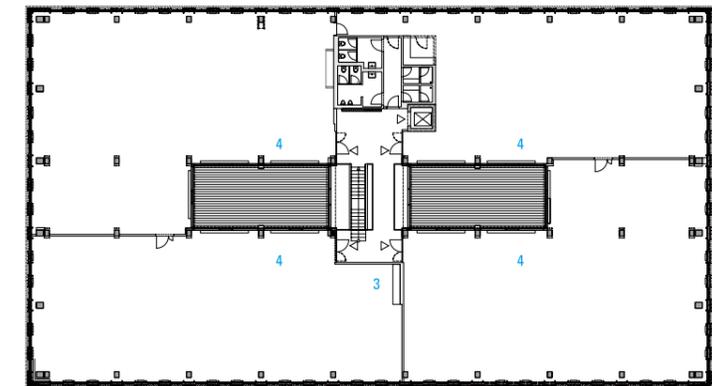
**위치** 독일 예나  
**용도** 업무  
**연면적** 3,400m<sup>2</sup>  
**설계** 2011  
**완공** 2012  
**사진** 에스터 하블로바

The task was to remodel an empty production facility, which was built in type design of precast concrete, into a modern, flexible office and workshop building. In the present volume was to create a structure that allows for fillability for up to eight independent functional units and provides for future employees attractive jobs. To obtain the required usable area, an additional floor ceiling was installed in the hall high ceilings with an independent, load-bearing reinforced concrete structure. The center axis of the total of 9 fields was formed as a common foyer and circulation zone over two levels and with two outside entrances, streets and courtyard positioned. Besides this spatially expressive designed area in the center axis two walkable atriums are arranged, which reduce the high depth of the existing building and supply the office space and the foyer itself with light. The wall lining large concrete sandwich-panels have been removed, and the existing structure of the hall structure was upgraded statically. The small-scale distribution of the new window facade, owed the flexible divisibility of the office space is covered with curtain-like facade bands, consisting of individually folded metal-sheets, that vary in height and depth.

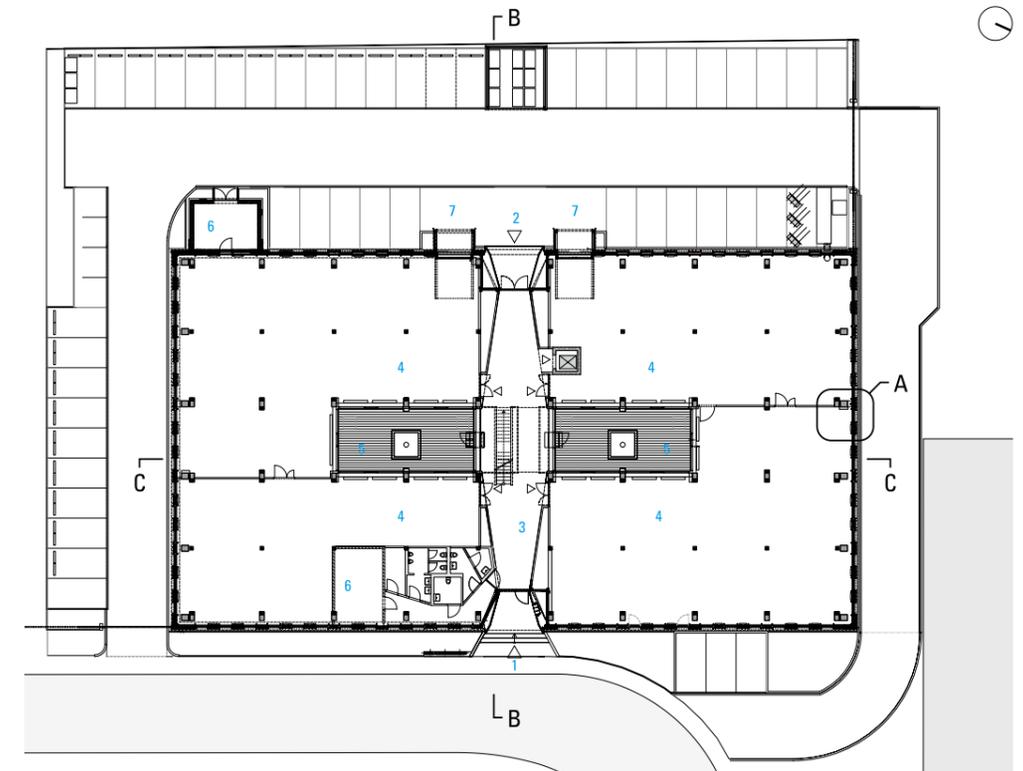
프로젝트의 과제는 프리캐스트 콘크리트 유형의 디자인으로 지어졌다가 비워진 생산시설을 현대적이고 가변적인 사무소 겸 작업장 건물로 리모델링하는 것으로, 현재의 볼륨 속에 최대 8개에 달하는 독립된 기능적인 유닛들을 채워 향후 직원들에게 매력적인 직무를 제공할 수 있는 구조를 만드는 일이었다. 필요한 사용가능 면적을 확보하기 위해, 홀의 높은 천장 내에 독립적인 내력식 철근콘크리트구조의 바닥천장을 추가로 설치하였다. 총 9개 영역들의 중심 축은 공용 로비이자 2개 층을 초과하는 동선구역을 형성하면서 두 곳의 외부 출입구와 가로, 중정도 함께 배치되었다. 이는 공간적으로 표현적인 영역을 중심 축 내에 설계했을 뿐만 아니라, 보행 가능한 아트리움을 두 곳에 배치함으로써 기존 건물의 높은 심도를 줄이고 사무공간과 환관에 빛을 제공한다. 벽을 이루던 대형 콘크리트 샌드위치패널들은 제거되었으며 기존의 홀 구조는 정역학적으로 보강하였다. 작은 스케일로 분산된 새로운 창문 파사드는 사무공간을 유연하게 나누며, 높이와 깊이가 다양한 각각의 금속절판들로 구성된 커튼 모양의 입면 띠들로 덮인다.



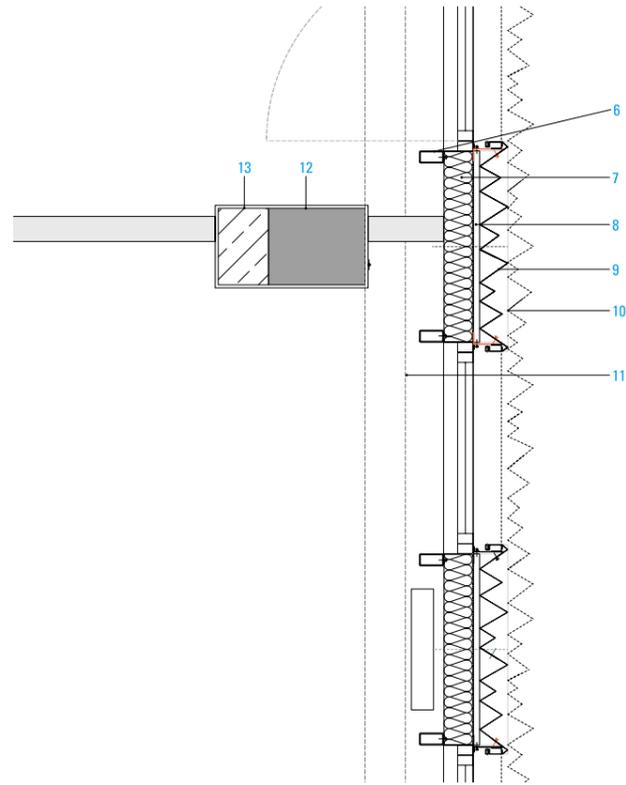
- 1 MAIN ENTRANCE
  - 2 EMPLOYEES ENTRANCE
  - 3 FOYER
  - 4 OFFICE / WORKSHOP UNIT
  - 5 ATRIUM WITH TERRACE
  - 6 TECHNICAL ROOM
  - 7 DELIVERY AREA
- 1 주출입구
  - 2 직원 출입구
  - 3 로비
  - 4 사무실 / 워크숍 유닛
  - 5 테라스가 딸린 아트리움
  - 6 기계실
  - 7 인도장



2nd floor plan



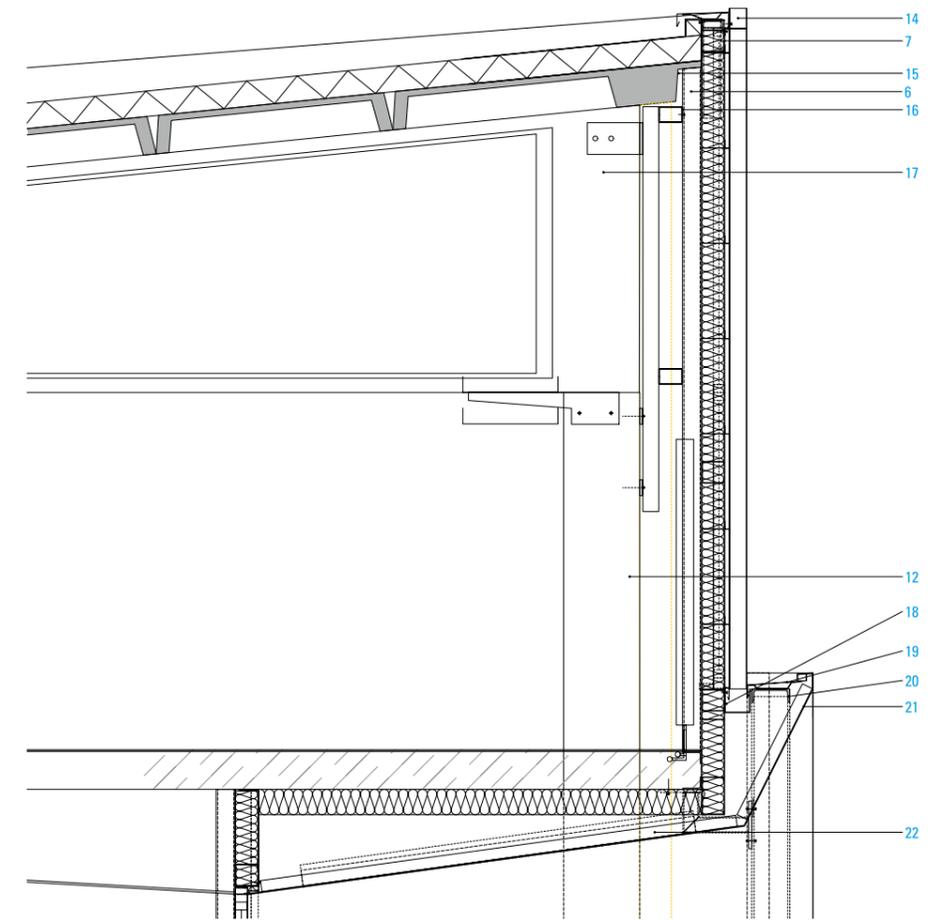
ground floor plan



facade detail\_horizontal section A



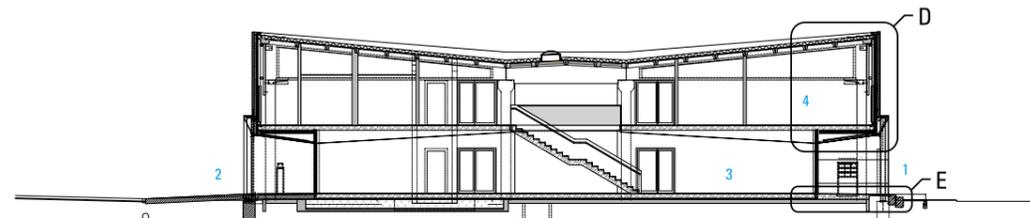
- 1 MAIN ENTRANCE
- 2 EMPLOYEES ENTRANCE
- 3 FOYER
- 4 OFFICE / WORKSHOP UNIT
- 5 ATRIUM WITH TERRACE
- 6 T6X120X60 RECTANGULAR STEEL TUBE
- 7 T145 END PLATE WITH INSULATION
- 8 T3 Z-PROFILE FOLDED STEEL PLATE
- 9 T1 INDIVIDUALLY FOLDED COATED ALUMINIUM PLATE (GROUND FLOOR)
- 10 T1 INDIVIDUALLY FOLDED COATED ALUMINIUM PLATE (MIDDLE ZONE BETWEEN GROUND FLOOR AND 2ND FLOOR)
- 11 FORMER FACADE BEFORE MODIFICATION
- 12 EXISTING CONCRETE COLUMN
- 13 NEW CONCRETE COLUMN FOR NEW CONCRETE CEILING ABOVE GROUND FLOOR
- 14 T1 INDIVIDUALLY FOLDED COATED ALUMINIUM PLATE
- 15 EXISTING ROOF SYSTEM OF PRECAST CONCRETE COMPONENT
- 16 T5X150X100 RECTANGULAR STEEL TUBE
- 17 EXISTING REINFORCED CONCRETE BEAM
- 18 INTERNAL PLACED GUTTER
- 19 T2 ROOF PARAPET OF ALUMINIUM PLATE
- 20 240X85 U-STEEL
- 21 ALUCOBOND
- 22 LIGHTING, FLUSH WITH THE ADJACENT AREAS
- 23 ENTRANCE AREA WITH OPEN MESH FLOORING



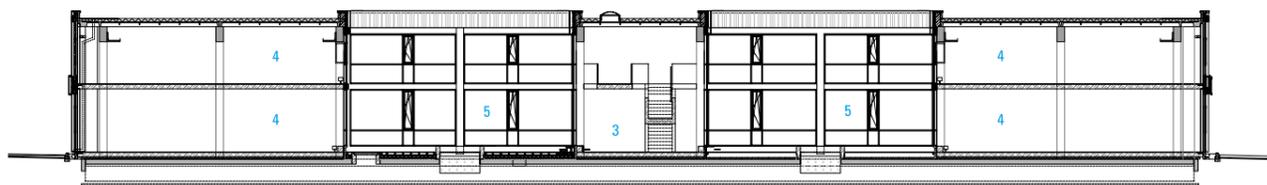
facade detail\_vertical section D

- 1 주출입구
- 2 직원 출입구
- 3 로비
- 4 사무실 / 워크숍 유닛
- 5 테라스가 딸린 아트리움
- 6 T6X120X60 사각 철재 튜브
- 7 T145 단열재 마감판
- 8 T3 Z-프로파일 접힌 철판
- 9 T1 개별로 접힌 알루미늄 코팅 플레이트(지상층)
- 10 T1 개별로 접힌 알루미늄 코팅 플레이트(지상층과 2층 사이 중간 구역)
- 11 변경 전 기존 파사드
- 12 기존 콘크리트 기둥
- 13 지상층 위 신축 콘크리트 천장용 콘크리트 기둥
- 14 T1 개별로 접힌 알루미늄 코팅 플레이트
- 15 기존 프리캐스트 콘크리트 지붕 시스템 요소
- 16 T5X150X100 사각 철재 튜브
- 17 기존 철근 콘크리트 보
- 18 내부에 설치된 배수로
- 19 T2 알루미늄판 지붕 난간
- 20 240X85 U-스틸
- 21 알루미늄본드
- 22 인접 공간과 동일한 면의 조명
- 23 돌린 철망 바닥재로 마감한 입구 공간

facade detail\_vertical section E



section B



section C



east elevation

# AUMA OSTFILDERN

아우마 오스트필더른

wurm + wurm architekten | Robert Wurm

부움 + 부움 아키텍텐 | 로버트 부움



**Location** Ostfildern, Germany  
**Use** Office  
**Gross floor area**  
 New building - 4,990m<sup>2</sup> / Storage building - 350m<sup>2</sup> / Renovation - 3,900m<sup>2</sup>  
**Design** 2008  
**Completion** 2012  
**Support structure planning**  
 wurm + wurm architekten ingenieure GmbH, Bühl  
**Client** Auma Riester GmbH & Co.KG  
**Photographer** Ester Havlova

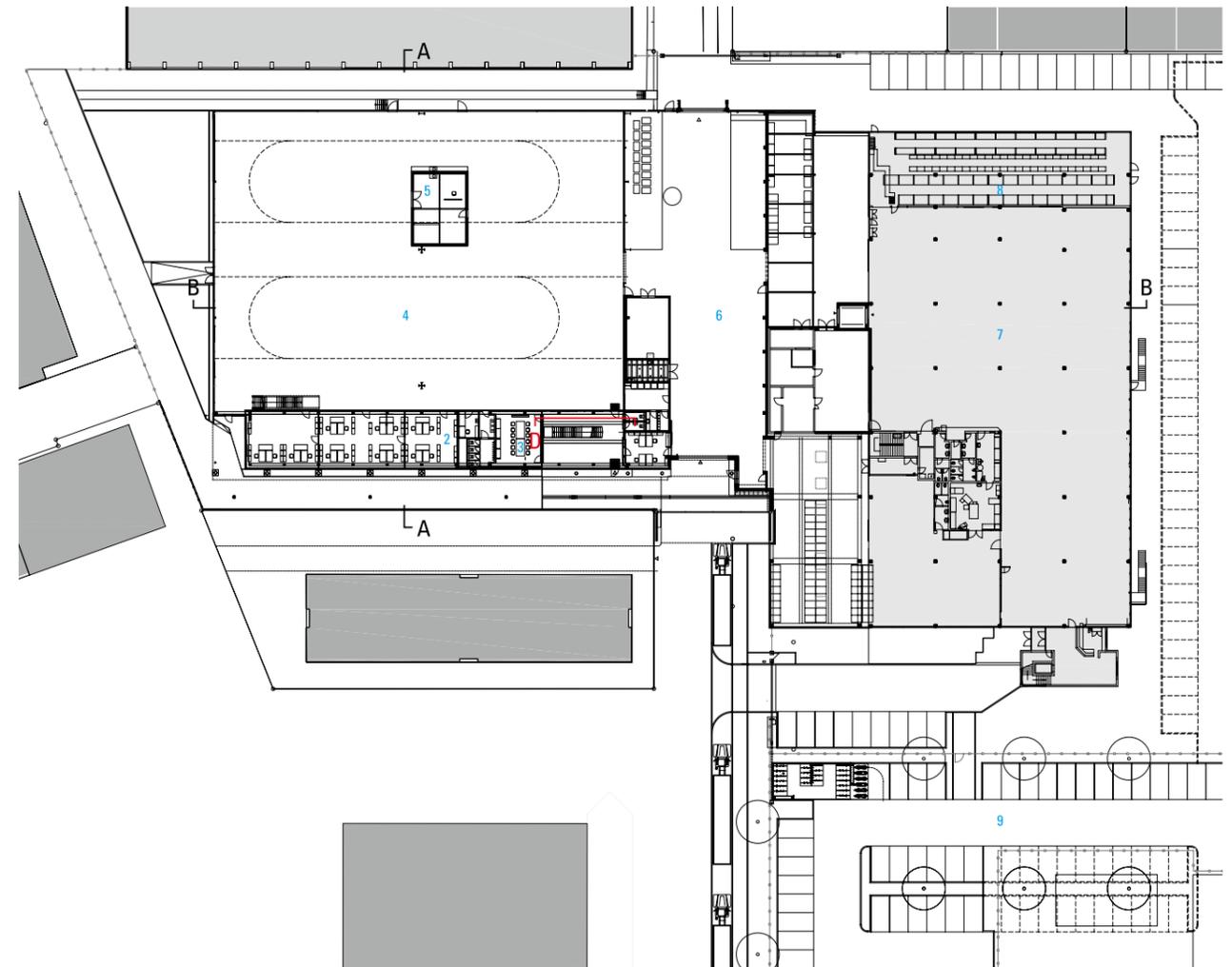
**위치** 독일 오스트필더른  
**용도** 업무  
**연면적**  
 신축 - 4,990m<sup>2</sup> / 창고 - 350m<sup>2</sup> / 재건축 - 3,900m<sup>2</sup>  
**설계** 2008  
**완공** 2012  
**사진** 에스터 하블로바

Starting with an existing multi-storey building without opportunities of growth, the management decided to acquire acquisition and the purchase of Daimler Street, an opportunity to build a new manufacturing and this on the street away yet with the stock to merging unit. A superstructure above Daimlerstrasse also offered the occasion of a logistics center with the advantages of a dry loading/unloading and a central distribution of all incoming and outgoing goods. This magnitude can only be implemented in stages, as the construction work had to be organized so that the continuous current production is disrupted as little as possible. Construction stage 1 includes the new building of the production of the present plant 2 with the loading bay on the Daimlerstrasse and it was started in Feb. 2009 in 5,000m<sup>2</sup>. After moving into the new production in Jan. 2011 followed phase 2 with the new construction and replacement of the former high-bay warehouse in stock. End of 2011, the construction work of the new warehouse which contains 1,828 pallet spaces was over, so that the rest of the existing building could be rebuilt and technology could be upgraded. The question that arises is whether such constraints, the comparability with the 'ideal factory' on a green field. What defines today an ideal production location architectural point. There are mainly two parameters: Optimal processes in combination with high quality jobs.

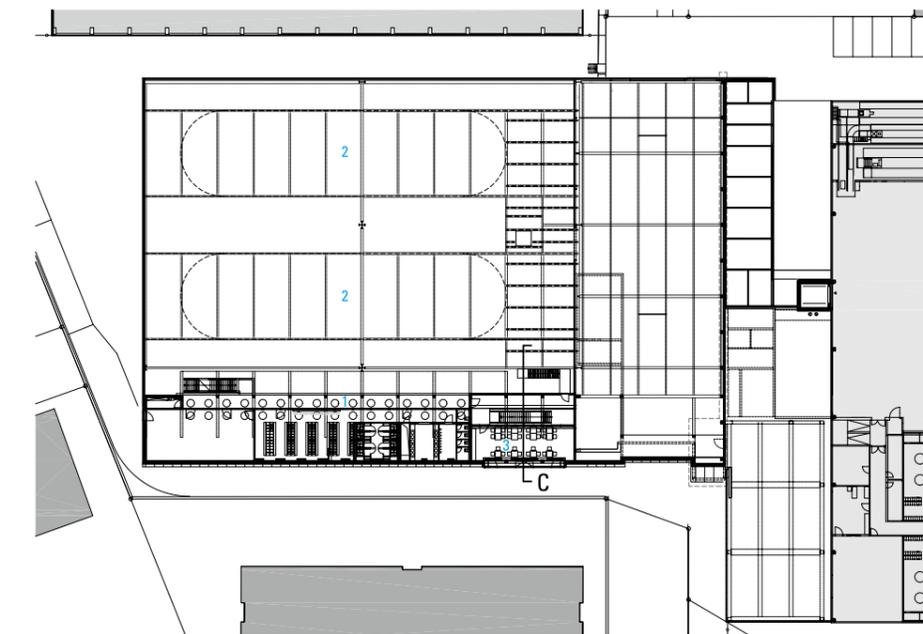
증축이 불가능한 기존의 다층 건물로 시작하기 위해 경영진은 다임러 거리를 사들이기로 결정하였는데, 이는 비록 머징유닛 자산과는 멀어지더라도 다임러 거리에 새로운 제조부분을 구축할 수 있는 기회였다. 다임러 거리에 구축되는 대형구조물은 건식 적재 및 적하, 그리고 모든 수출입 재화들의 중앙 분산이 주는 이점에 의해 물류센터로서도 제공되었다. 이러한 규모의 프로젝트는 단계별 시행만이 가능한데, 이는 현재 진행중인 생산에 가능한 한 지장을 주지 않으면서 공사계획을 잡아야했기 때문이었다. 시공 제1단계는 다임러 거리상의 적재 베이를 활용하여 현존하는 제2공장의 신축 생산건물을 포함하며, 5,000m<sup>2</sup> 규모로 2009년 2월부터 시작되었다. 2011년 1월에 신축 생산시설로 옮겨간 다음에 제2단계로 접어들어 옛 선반형 창고 시스템의 자산을 대체할 건물을 신축하였다. 2011년 말에는 1,828개의 침상공간을 포함하는 신축 창고가 완공되어 기존 건물의 남은 부분을 재구축하고 기술을 개선시킬 수 있었다. 떠오르는 문제는 녹지대에 지어진 '이상적인 공장' 과의 비교와 같은 제약이 있는지 없는지에 대한 것이다. 오늘날 이상적인 생산시설의 입지를 정의하는 요인에 대한 건축적 관점은 크게 고품질의 직무와 결합한 최적의 과정이라는 두 가지 요인에 있다.



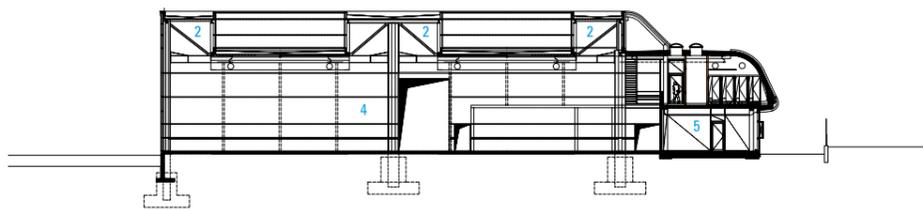
- |                   |                     |        |          |
|-------------------|---------------------|--------|----------|
| 1 FOYER           | 6 LOADING AREA      | 1 로비   | 6 적하구역   |
| 2 OFFICES         | 7 EXISTING BUILDING | 2 사무실  | 7 기존 건물  |
| 3 CONFERENCE ROOM | 8 HIGH BAY RACKING  | 3 회의실  | 8 선반형 창고 |
| 4 PRODUCTION AREA | 9 NEW PARKING       | 4 생산구역 | 9 신설 주차장 |
| 5 GAUGING AREA    |                     | 5 검량구역 |          |



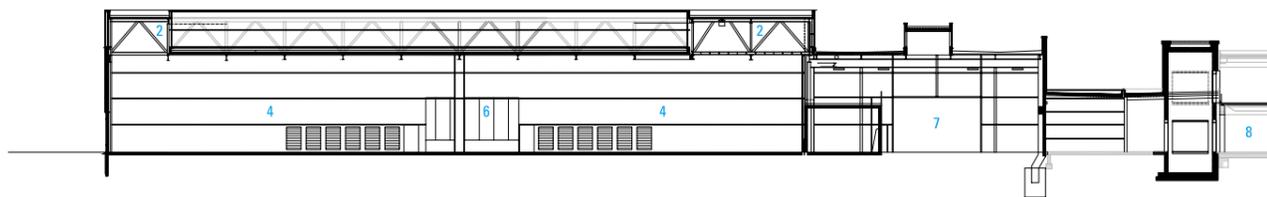
ground floor plan



2nd floor plan



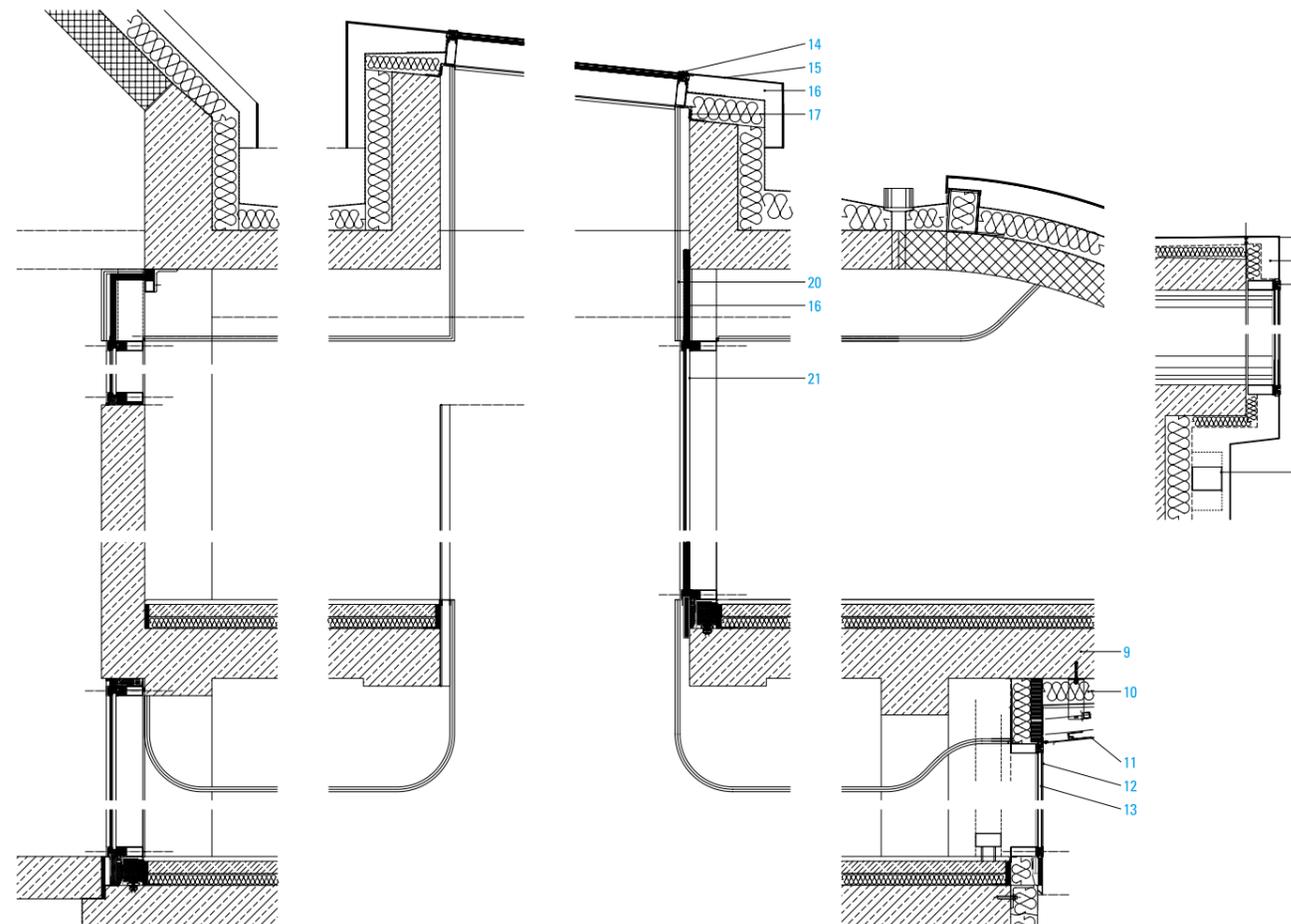
section A



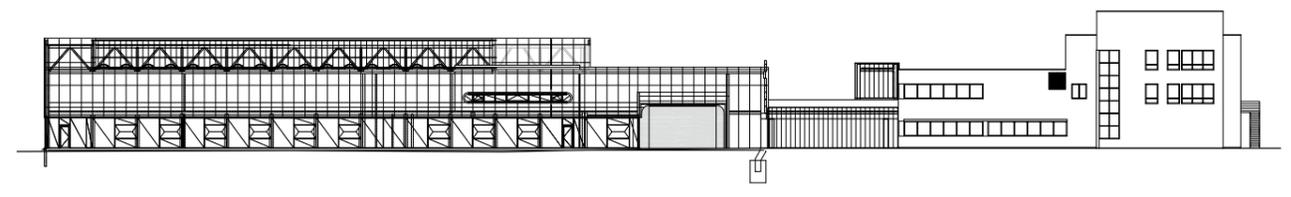
section B

- 1 GALLERY CORRIDOR
- 2 SKYLIGHT
- 3 CANTEEN
- 4 PRODUCTION AREA
- 5 OFFICES
- 6 GAUGING AREA
- 7 LOADING AREA
- 8 EXISTING BUILDING
- 9 CONCRETE CEILING
- 10 T130 INSULATION
- 11 GLUED ALUCOBOND
- 12 ALUMINIUM TRANSOM SYSTEM
- 13 SUSPENDED CEILING, GYPSUM BOARD
- 14 ALUMINIUM TRANSOM SYSTEM WITH FLAT PRESSING ON BATTEN
- 15 ALUCOBOND
- 16 VERTICAL SUBSTRUCTURE
- 17 T5X75X50 L-STEEL
- 18 L-SHAPED FOLDED STEEL PLATE
- 19 Z-SHAPED FOLDED STEEL PLATE
- 20 GYPSUM CEILING CARDBOARD
- 21 ALUMINIUM TRANSOM SYSTEM WITH FIRE PROTECTION
- 22 ALUMINIUM TRANSOM SYSTEM, FLUSH WITH THE ADJACENT AREAS
- 23 INTERNAL PLACED GUTTER

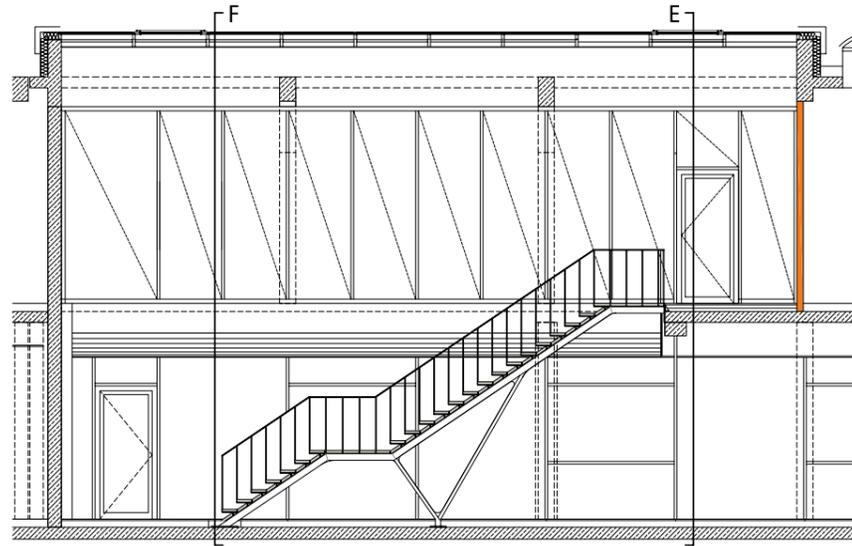
- 1 갤러리 복도
- 2 천창
- 3 구내식당
- 4 생산구역
- 5 사무실
- 6 측정구역
- 7 적하구역
- 8 기존 건물
- 9 콘크리트 천장
- 10 T130 단열재
- 11 접착된 알루미늄 본드
- 12 알루미늄 트랜섬 시스템
- 13 매단 석고보드 천장
- 14 널빤지 위로 수평 압축한 알루미늄 트랜섬 시스템
- 15 알루미늄 본드
- 16 수직 하부구조
- 17 T5X75X50 L-스틸
- 18 L형 접힌 철판
- 19 Z형 접힌 철판
- 20 석고 판지 천장
- 21 내화 알루미늄 트랜섬 시스템
- 22 인접 공간과 동일한 면의 알루미늄 트랜섬 시스템 A
- 23 내부에 설치된 배수로



canteen\_vertical section C

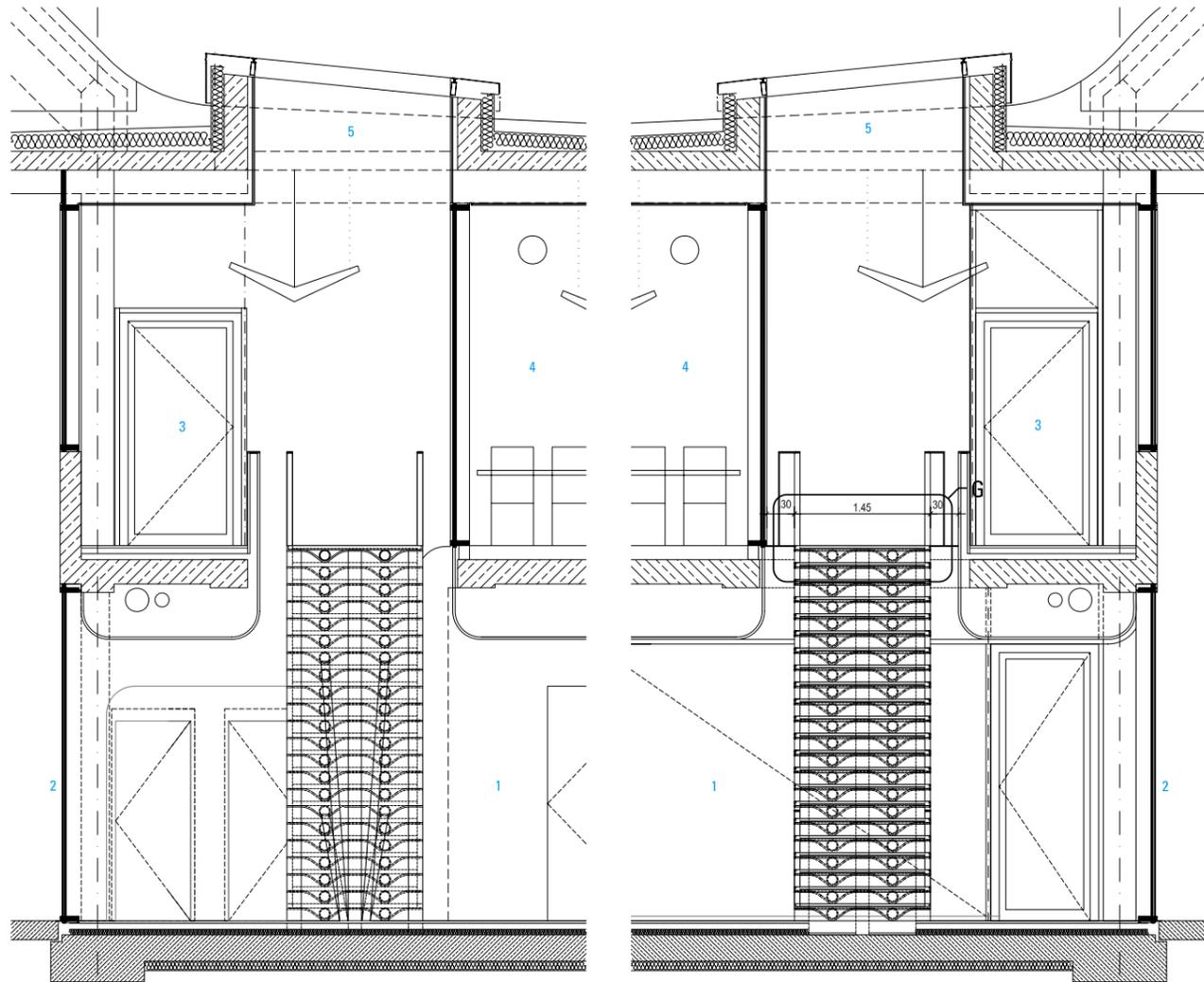
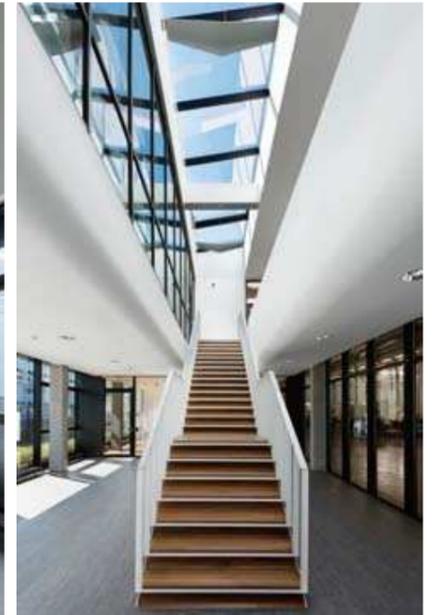


east elevation



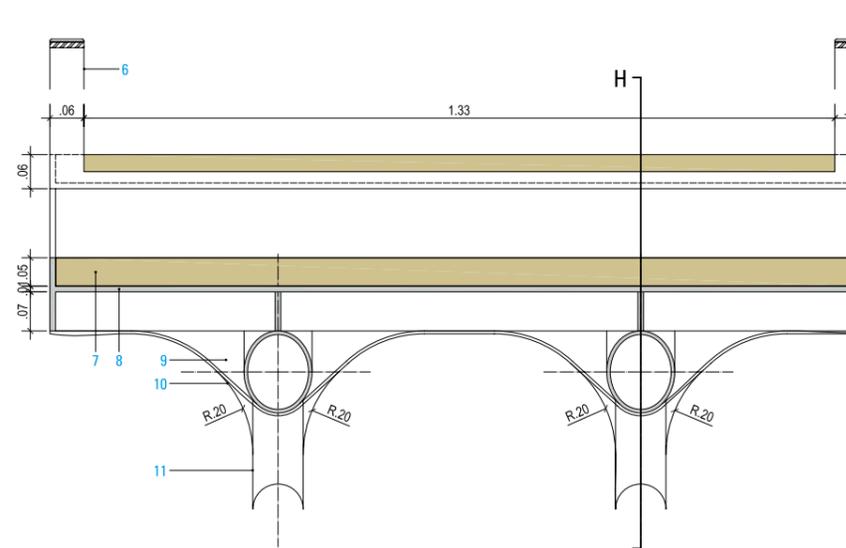
foyer section D

- 1 FOYER
  - 2 PRODUCTION HALL
  - 3 GALLERY CORRIDOR
  - 4 CANTEEN
  - 5 SKYLIGHT
  - 6 60X10MM HANDRAIL FLAT STEEL BAR
  - 7 T50 WOODEN STEP
  - 8 T10 STEEL PLATE
  - 9 T10 COUNTERFORT, STEEL PLATE
  - 10 CLADDING WITH STEEL SHEET, 133X10MM STEEL TUBE
  - 11 88.9X6.3MM STEEL TUBE
- 
- 1 로비
  - 2 생산 홀
  - 3 갤러리 복도
  - 4 구내식당
  - 5 천창
  - 6 60X10MM 평철 바 난간
  - 7 T50 나무 계단 참
  - 8 T10 철판
  - 9 T10 철판 버팀벽
  - 10 철제 시트 피복, 133X10MM 철제 튜브
  - 11 88.9X6.3MM 철제 튜브

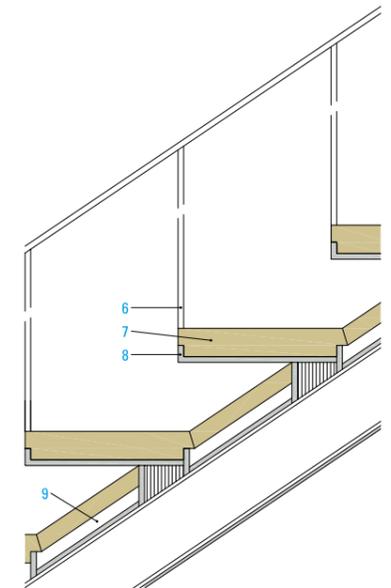


stair\_behind view E

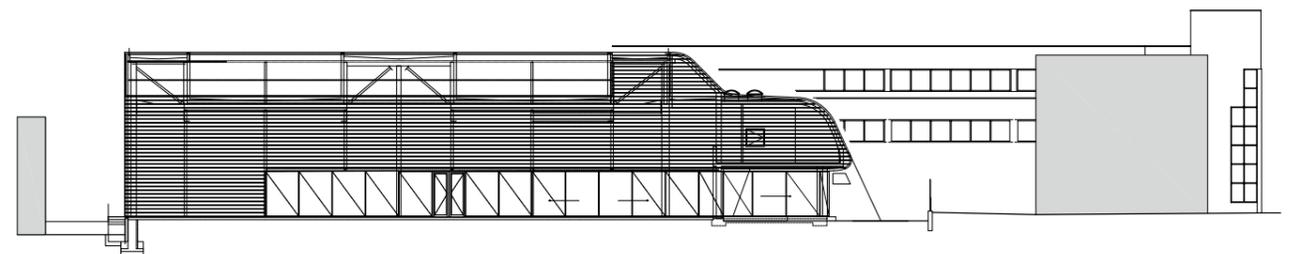
stair\_front view F



detail G



section H



south elevation

# REVITALIZATION OF AN OFFICE BUILDING IN MÜLLHEIM

오피스 빌딩 재활성화

wurm + wurm architekten | Robert Wurm

부움 + 부움 아키텍턴 | 로버트 부움



The task was the revitalization of an empty precast concrete office from the 1980's. After the purchase of the building by the firm DORNER Health IT Solutions the ground floor was to be turned into the firm's headquarter, whereas the first floor was to contain rentable office space. With an average budget, the client expected to achieve an exceptional level of architecture. After having played with several variations and solutions, we settled for a dark paint finish and reflective panels, giving the building an exclusive look. All walls and the suspended ceiling were removed to create an open loft style working space, additionally the room was opened upon the courtyard and garden by replacing existing concrete wall elements by glazed sliding doors. Due to acoustic reasons, the ceiling was partially covered with woodwool slabs whereas all of the installation remained uncovered. Partition walls as well as the specially designed furniture are all made from the same wooden panels, sustaining a continuous design throughout the office despite the numerous accentuations set in bright colors. As counterpart to the wooden interior there is a bright white mountain set in the angle of the L-shaped room, that serves as retreat and informal meeting room. Set in the rear part of the office there is also a freestanding cube containing a second, more private, meeting room.

프로젝트에 주어진 과제는 1980년대부터 공실화된 프리캐스트 콘크리트구조의 사무공간을 재활성화하는 것이었다. 도르너 헬스 IT솔루션스 기업이 이 건물을 구매 후, 1층은 기업의 본사로 바꾸고 2층은 임대사무공간을 포함하고자 하였다. 건축주는 평균적인 예산으로 뛰어난 수준의 건축을 얻고자 하였다. 건축가는 몇 가지 변형들과 해법들을 시험해본 후, 건물에 특별한 외관을 주기 위해 짙은색의 페인트 마감과 반사 패널을 사용하기로 결정하였다. 모든 벽체와 달천장은 개방적인 다락방 스타일의 업무공간을 만들어내기 위해 제거되었으며, 기존의 콘크리트 벽체들을 미닫이 유리문들로 대체하여 사무실을 중정과 정원을 향해 개방시켰다. 음향적인 이유로 천장의 일부는 목재 슬래브로 덮었지만, 모든 설비는 노출된 상태로 남겨두었다. 파티션 벽들과 특수 설계된 가구는 모두 같은 목재 패널들로 제작되었으며, 밝은 색들로 강조된 부분이 많음에도 불구하고 사무실 전반에 걸쳐 연속적인 디자인을 유지하였다. 목재 인테리어에 대비되는 요소로서 L형태를 가진 실의 각도로 설치된 밝은 백색의 산더미 조형이 있는데, 이곳은 휴게실과 비공식 모임공간을 제공한다. 또한 사무공간의 후방에서는 보다 사적인 부속 회의실을 포함하는 하나의 독립된 입방체 공간이 있다.

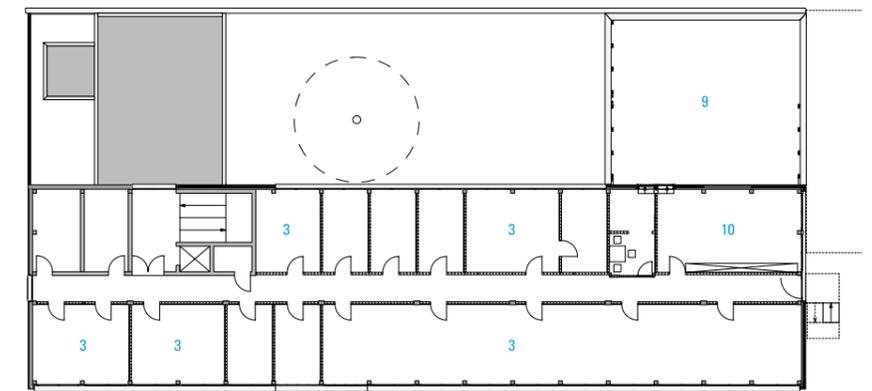
**Location** Müllheim, Germany  
**Use** Office  
**Gross floor area** 1,610m<sup>2</sup>  
**Design** 2011  
**Completion** 2012  
**Support structure planning**  
 wurm + wurm architekten ingenieure  
 GmbH, Bühl  
**Client** Mister Dörner  
**Photographer** Andreas Pauly

**위치** 독일 뮐하임  
**용도** 업무  
**연면적** 1,610m<sup>2</sup>  
**설계** 2011  
**완공** 2012  
**사진** 안드레아스 파울리

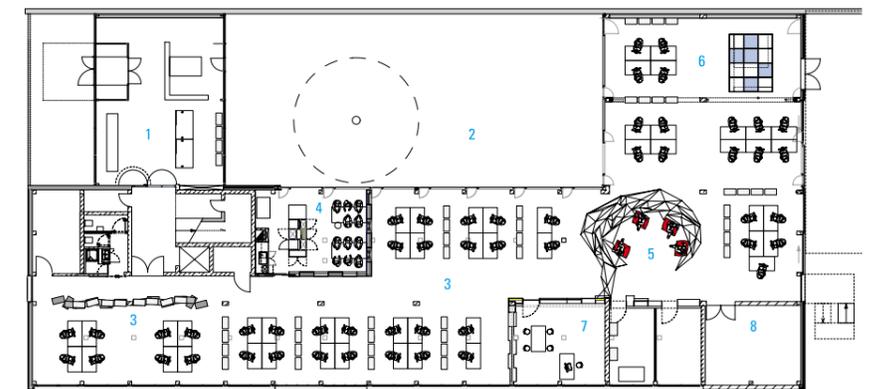


- 1 RECEPTION
- 2 COURTYARD
- 3 OFFICES
- 4 KITCHENETTE
- 5 LOUNGE AREA 'MOUNTAIN'
- 6 CONFERENCE ROOM 'CUBE'
- 7 ADMINISTRATION
- 8 TECHNICAL AREA
- 9 WOODEN TERRACE
- 10 CONFERENCE ROOM

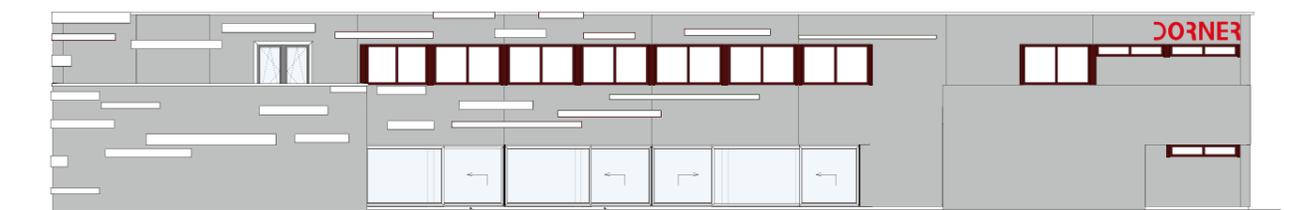
- 1 리셉션
- 2 중정
- 3 사무실
- 4 소형 부엌
- 5 라운지 '마운틴'
- 6 회의실 '큐브'
- 7 관리부
- 8 기계실
- 9 목재 테라스
- 10 회의실



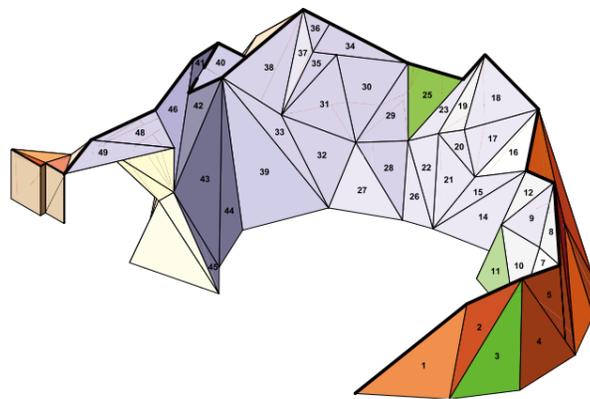
2nd floor plan



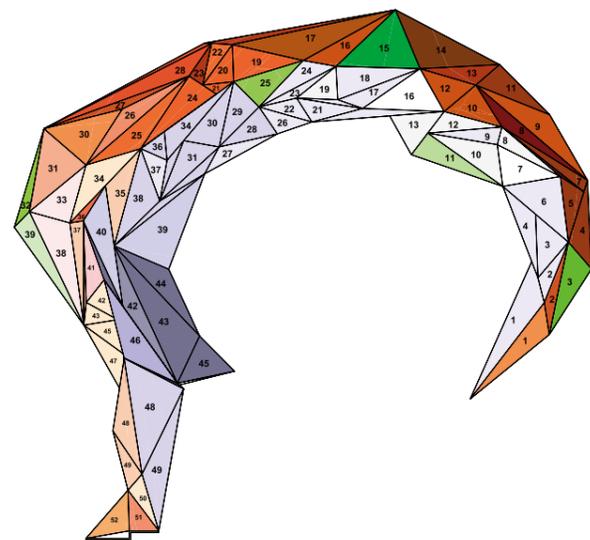
ground floor plan



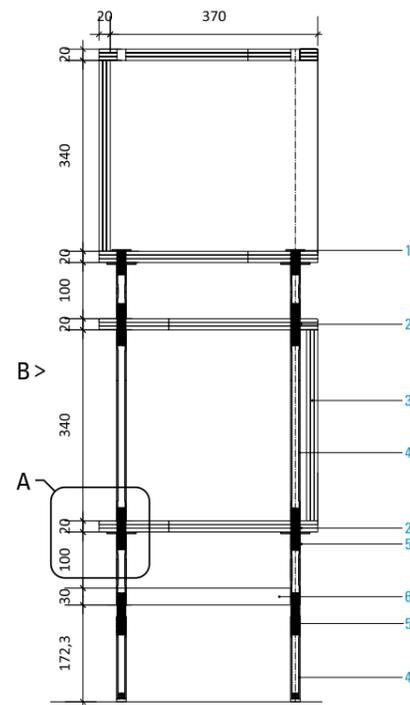
north elevation



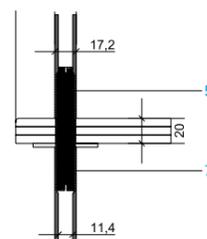
mountain\_perspective with numbered parts for assembly



mountain\_top view with numbered parts for assembly



shelf furniture\_section

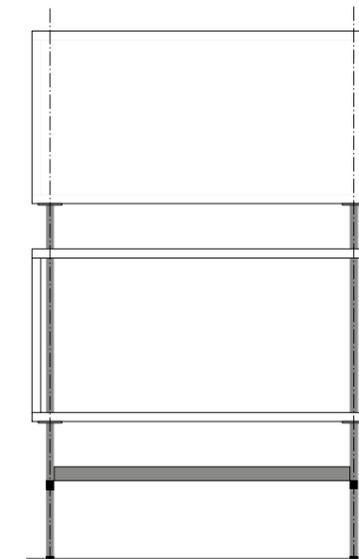


detail A



- 1 THIN NUT ON THREAD BAR
- 2 D=16MM DRILL HOLE
- 3 T20 WOODEN 3-LAYER SLAB WITH A DILUTED WHITE PAINT FINISH
- 4 STEEL TUBE BLACK; D=17.2MM WITH INSIDE THREAT M16
- 5 L=75MM THREAD BAR M16
- 6 5X30MM FLAT STEEL WELDED ON STEEL TUBE
- 7 WASHER M16
- 8 LEGS GLUED INTO CUT-OUT
- 9 HEIGHT ADJUSTABLE STAND

- 1 나사철근 위 얇은 너트
- 2 D=16MM 드릴 구멍
- 3 T20 희석된 백색 페인트로 마감된 3겹 목재 슬래브
- 4 검은색 철재 튜브; D=17.2MM 내부에 M16 나사철근
- 5 L=75MM M16 나사철근
- 6 5X30MM 강철 튜브에 용접된 평철
- 7 M16 와셔
- 8 잘린 부분 안으로 다리 장착
- 9 높이 조절이 가능한 스탠드



shelf\_front view B

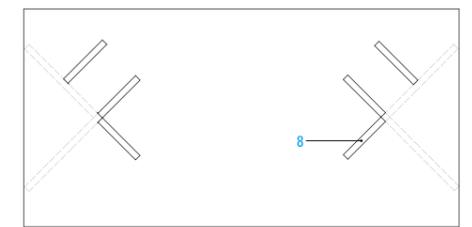


table X furniture\_top view

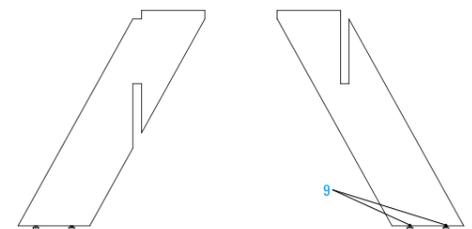


table X\_legs detail



table X\_side view

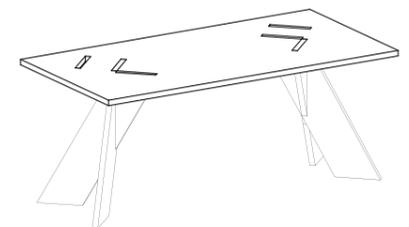
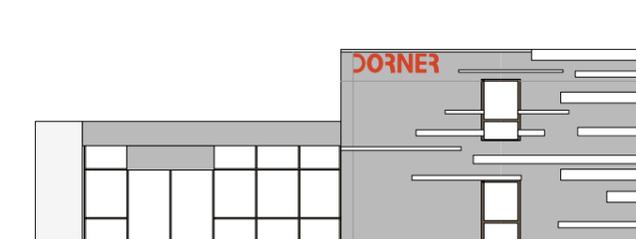


table X\_perspective



west elevation



east elevation

# NEW BUILDING DREHMO WENDEN

드레모 벤덴지사 신축건물

wurm + wurm architekten | Robert Wurm

부움 + 부움 아키텍턴 | 로버트 부움



In Wenden, the special cut of the new building of the Drehmo GmbH is owed the topographical situation in this region. The moving landscape caused the terracing of the landscape and produces irregularly shaped lot. The unusual floor plan, generated by this contour, and the hillside situation with a view over the valley determine the character and exceptional styling. The two-story administrative wing situated in front of the assembly hall forms with this an entrance situation. The roof with an oversized, band-like attica spans the entire complex. This band is different in height, as it flows to the building around. The homogeneous materiality of the attic, roof soffits, columns and parts of the wall covering, using lighter aluminum expanded metal panels, the corporeal of construction is emphasized. Constructively effective struts inclined tension between the individual levels or to ground, forming a kind of contemporary framework, it acts like a muscle, supporting and shaping at the same time. A bright expanded metal, even in details processed accurately, draws sharp the contours and ridges. Inside contrast light wooden floors with large exposed concrete surfaces. Spacious air spaces and the two-story atrium enable always new, surprising perspectives. Slanted concrete columns, already nested in itself, create dynamic images in the overlay.

드레모 주식회사 신사옥의 특수한 조각적 형태는 벤덴이라는 지역의 지형적 상황에서 기인한다. 움직이는 지형이 계단식 지형을 형성하면서 비정형의 필지를 만들어냈고, 이러한 단층선이 만들어내는 특이한 바닥평면과 계곡이 내려다보이는 언덕은 이 프로젝트의 특징과 예외적인 양식을 결정한다. 회의장 앞에 자리한 2층 규모의 행정동은 이를 통해 출입구역을 형성한다. 단지 전체를 아우르는 지붕층에는 다양한 높이로 건물의 주위를 두르는 띠 모양의 대형 다락이 있다. 다락과 지붕 처마, 기둥, 벽 피복재 일부에 이르기까지 보다 가벼운 알루미늄재의 조직화된 금속 패널들을 사용하면서 재료의 균질성과 구조의 일체성을 강조하였다. 구조적으로 효과적인 지주 보들이 층과 층 사이에서, 혹은 지반과 이루는 비스듬한 긴장이 일종의 현대적인 열개를 형성하고, 그것은 구조적 역할과 형태적 역할을 동시에 하는 하나의 근육처럼 기능한다. 밝은색의 조직화된 금속은 정확하게 처리된 디테일 속에서도 그 단층선과 윤기선을 날카롭게 이어간다. 내부는 경량의 목조 바닥들을 커다란 노출콘크리트 표면들과 대비시킨다. 날찍한 내부와 2층 규모의 아트리움은 언제나 새롭고 놀라운 시각을 만들어낸다. 경사진 콘크리트 기둥들은 이미 자체적으로 안정화된 채 역동적인 이미지들을 중첩적으로 만들어낸다.

**Location** Wenden, Germany  
**Use** Office  
**Gross floor area** 7,500m<sup>2</sup>  
**Completion** 2013  
**Client** Drehmo GmbH  
**Photographer** Ester Havlova, Walter Fogel

**위치** 독일 벤덴  
**용도** 업무  
**연면적** 7,500m<sup>2</sup>  
**설계** 2009  
**완공** 2013  
**사진** 에스테르 하블로바, 발터 포겔

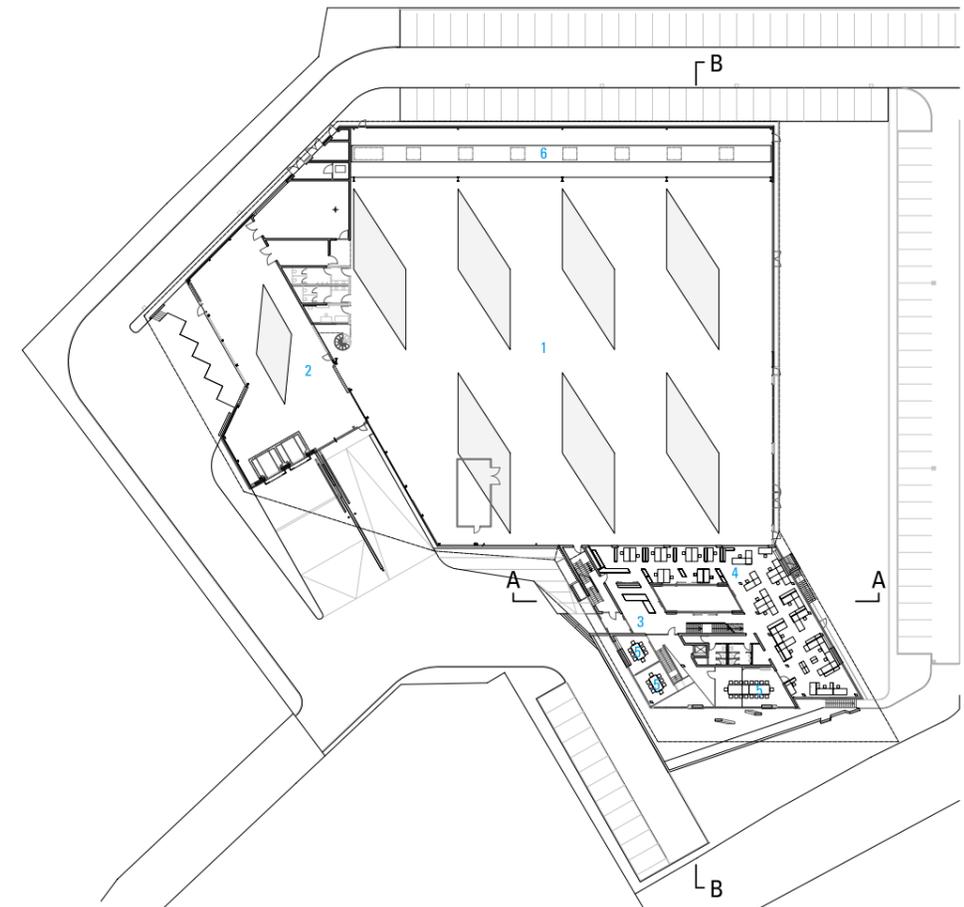


1 PRODUCTION AREA  
 2 LOADING AREA  
 3 FOYER

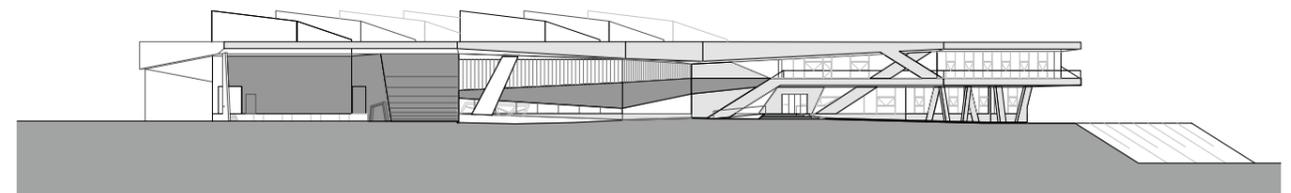
4 OFFICE  
 5 CONFERENCE ROOM  
 6 HIGH BAY RACKING

1 생산구역  
 2 적재구역  
 3 환관

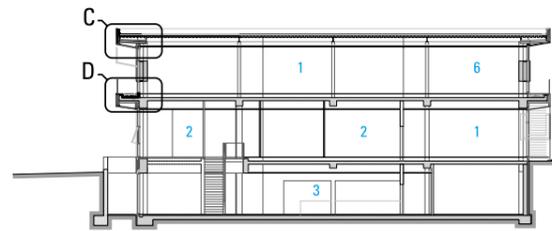
4 사무실  
 5 회의실  
 6 선반형 창고



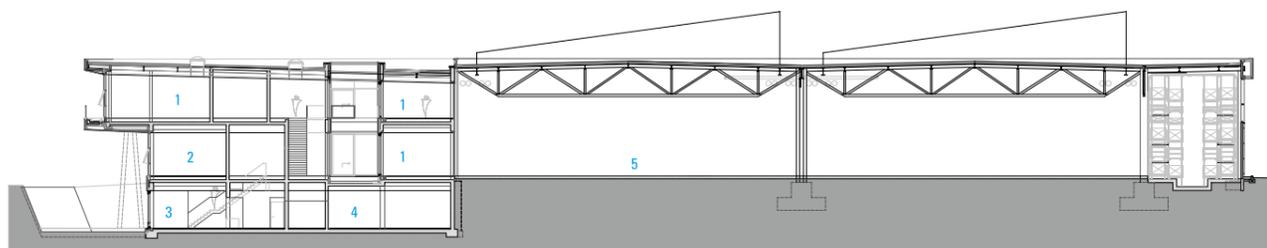
ground floor plan



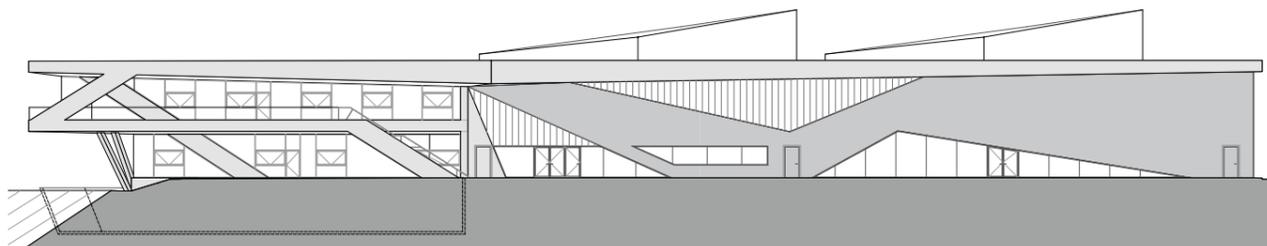
southwest elevation



cross section A



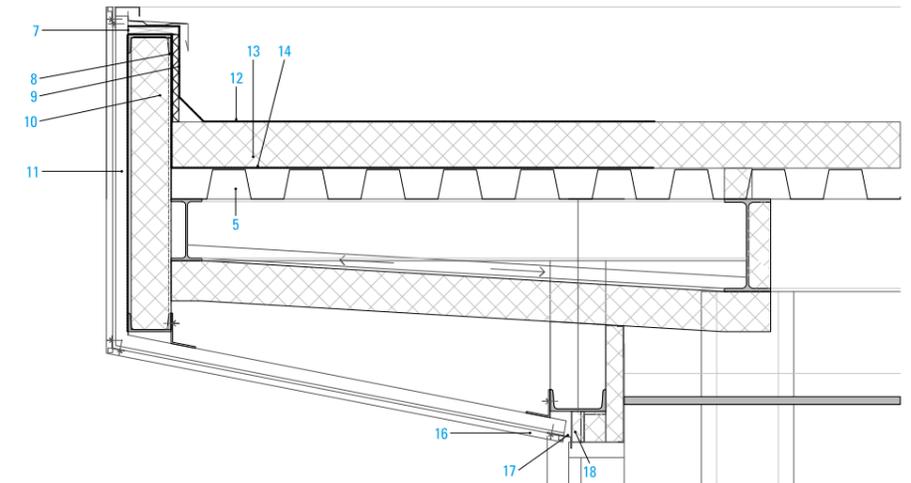
longitudinal section B



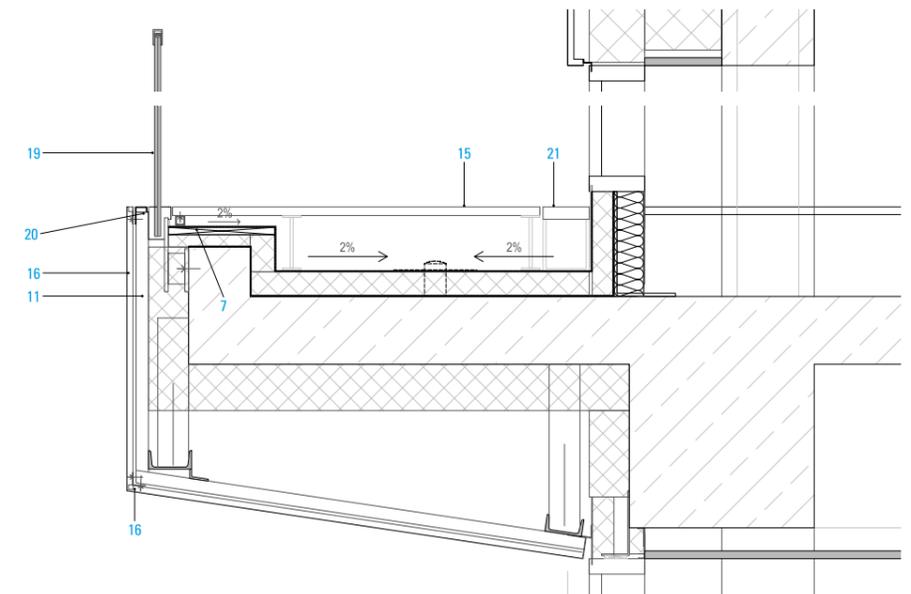
east elevation

- 1 OFFICE
- 2 CONFERENCE ROOM
- 3 CANTEEN
- 4 CHANGING ROOM
- 5 PRODUCTION AREA
- 6 EXECUTIVE SUITE
- 7 ORIENTED STRUCTURAL BOARD
- 8 T-STEEL IN THE LEVEL OF STEEL WAFFLE PANELS
- 9 INSULATION WITH LAMINATION
- 10 END PLATE WITH INSULATION
- 11 TRAPEZOIDAL SHEET
- 12 ROOFING FOIL
- 13 INSULATION
- 14 VAPOR BARRIER FOIL
- 15 WOODEN TERRACE, BUILT ON STILTS
- 16 EXPANDED METAL MESH
- 17 PERFORATED METAL MESH
- 18 ALUMINUM LAMINATED INSULATION PANEL
- 19 ALL-GLASS RAILING
- 20 ALUMINUM END PLATE
- 21 STEEL GRATING

- 1 사무실
- 2 회의실
- 3 구내식당
- 4 탈의실
- 5 생산구역
- 6 중역실
- 7 구조 보드
- 8 철제 와플 패널 위치에 T-스틸
- 9 앞은 단열재
- 10 단열재 및 경판
- 11 사다리꼴 박판
- 12 지붕 포일
- 13 단열재
- 14 방습층 포일
- 15 목재 테라스, 기둥에 설치
- 16 금속 망 연장
- 17 타공판
- 18 알루미늄 적층 단열 패널
- 19 통유리 레일
- 20 알루미늄 경판
- 21 철제 창살



section detail C



section detail D