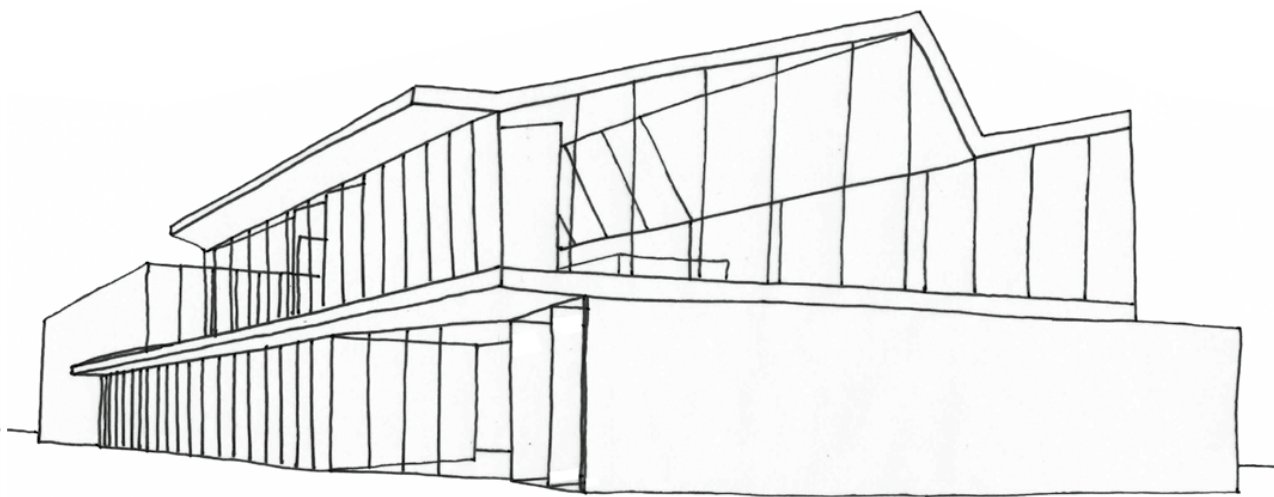


info _ steel

Afjiftekantoor Brussel X - P910504 - Driemaandelijks - nummer 57 - 04-05-06/2019
Bureau de dépôt Bruxelles X - P910504 - Trimestriel - numéro 57 - 04-05-06/2019



onderneming_entreprise

Hoge Hul 2, Brugge
Plaats_Localisation

Pattyn Packing Lines, Brugge
Opdrachtgever_Maitre d'ouvrage

BASIL architecture, Aalter
Architect_Architecte

Cobe ingenieurs, Jabbeke
Studiebureau_Bureau d'étude

Himpe, Loppem
Hoofdaannemer_Entreprise général

De Wandeler, Torhout
Staalbouwer_Constructeur métallique

De Wandeler
Infosteelleden_Membres d'Infosteel

Tekst_Texte: Jos Segaert
Foto's_Photos: © Giulia Frigerio,
Thomas De Wandeler (p.26)
Tekeningen_Dessins: BASIL architecture (p.26)

In staal verpakt

Een uitbreiding waarbij een hoofdrol voor staal is weggelegd: dat was het uitgangspunt voor de realisatie van een nieuw kantoorgedeelte van een internationaal georiënteerd technologisch bedrijf in Brugge.

Het uitgesproken exportgericht bedrijf in kwestie, Pattyn Packing Lines, is gespecialiseerd in 'bag-in-box'-productielijnen en ligt in de drukke ambachten- en nijverheidszone van de Blauwe Toren. "De noodzaak om uit te breiden was reëel", aldus CEO Stan Pattyn. "Het bestaande kantoor was klein en onpraktisch ingericht en beantwoordde niet langer aan de behoeften. In overleg met architect Robin Van Beveren werd geopteerd om een nieuw open en helder kantoor te bouwen, aansluitend op de productiehallen. Hiervoor werd de nodige grond aangekocht (1500 m²), waarvan 1000 m² voor de nieuwbouw en 500 m² voor een latere mogelijke uitbreiding. De initiële wens werd daarmee vervuld: een bijzonder flexibel en duurzaam bouwvolume met een maximale lichtinval en een goede interactie met de omgeving."

Emballé d'acier

Une extension dans laquelle l'acier se verrait confier le rôle principal : voilà le point de départ de la réalisation d'une nouvelle aile de bureaux d'une entreprise technologique brugeoise orientée vers le marché international.

L'entreprise en question, Pattyn Packing Lines, vise surtout l'exportation et est spécialisée dans les lignes de production de caisses-outres. Elle se situe dans le zoning fort animé « de Blauwe Toren ». Le CEO, Stan Pattyn, explique : « Nous avons un réel besoin d'agrandissement. Nos bureaux existants étaient petits, leur agencement peu pratique, et ils ne répondaient plus à nos besoins. En concertation avec l'architecte Robin Van Beveren, nous avons opté pour la construction de nouveaux bureaux ouverts et clairs, attenants aux halls de production. Nous avons donc acquis le terrain nécessaire à cet effet (1500 m²), dont 1000 m² pour le nouveau bâtiment et 500 m² pour une éventuelle extension ultérieure. Ainsi, le rêve initial se réalise : un volume de construction durable et tout ce qu'il y a de flexible, apportant un maximum de lumière naturelle et une bonne interaction avec les alentours. »





“We wilden een eerlijke en pure architectuur”, zegt architect Robin Van Beveren van BASIL architecture, “met een technologische maar ook subtiele uitstraling. De inplanting van het nieuwe kantoorgedeelte reorganiseert de ruimte en creëert zuivere en logische looplijnen voor de dagelijkse werking van dit bedrijf. Het slaat een brug en schept een dialoog tussen arbeiders en bedienden.”

De keuze voor staal - in combinatie met beton - was dan ook logisch. “Staal biedt maximale ontwerpmogelijkheden en laat grote uitkragingen toe. Met staal kon het gebouw helemaal worden opengebrouwen en bleven aanpassingen mogelijk. Het is bovendien een duurzaam materiaal”, aldus de architect.

De complexiteit van het ontwerp zat hem in het feit dat de straatgevel zuid georiënteerd was en een volledige zonwering niet wenselijk was. Om die reden werd gekozen voor een trapvormige gevelopbouw waarbij elk niveau als een luifel werkt voor het volgend niveau. Op die manier ontstaat er een natuurlijke beschaduwing. De

« Nous recherchions une architecture honnête et pure », explique l’architecte Robin Van Beveren de BASIL architecture, « à l’aspect technologique, sans concessions à la subtilité. L’implantation de la nouvelle aile de bureaux change l’agencement de l’espace et crée des tracés purs et logiques au vu de l’activité quotidienne de l’entreprise. Elle lance un pont entre les ouvriers et les employés et ouvre le dialogue. »

Le choix de l’acier, allié au béton, tombait donc sous le sens. « L’acier ouvre un maximum de possibilités conceptuelles et permet d’importants porte-à-faux. L’acier permettait donc d’ébraser profondément le bâtiment, tout en gardant ouvertes les possibilités de modifications. En outre, il s’agit d’un matériau durable », ajoute l’architecte.

Ce qui rendait complexe le concept, c’était l’orientation plein sud de la façade côté rue, alors qu’une protection solaire intégrale n’était pas souhaitable. L’on a dès lors opté pour une structure en escalier de la façade : chaque niveau sert d’auvent au niveau en-dessous. Ainsi, chaque étage bénéficie d’ombre naturelle. Le raccordement du nouveau



plan van de site (groen)
_plan du site (vert)

aansluiting van het nieuwe kantoorvolume met de bestaande magazijnen wordt versterkt door het insnijden van een ruim dakterras in dialoog met de cafetaria, annex plaza. Omdat de opdrachtgever de interactie tussen het personeel van de verschillende afdelingen wilde stimuleren, creëerde Robin Van Beveren een centrale vide die komaf maakt met de afgezonderde kamertjes van de vorige werkplekken. Deze vide doorsnijdt het gebouw in de lengterichting en brengt licht en ruimte binnen. Op de eerste verdieping wordt het licht binnengehaald via een grote lichtstraat (Velux) met vaste en opengaande delen die je niet van elkaar kunt onderscheiden. De vide is om akoestische redenen in glas ingesloten. De stabiliteit van het kantoor werd opgevat als een hybride structuur. Hier werken de stijve betonkernen (traphal, liftkoker) perfect samen met de staalstructuur. Dankzij deze synergie kon een minimum aan steunpunten worden gecreëerd, wat een maximale inrichtingsvrijheid toeliet. Prefab betonnen

volume de bureaux aux entrepôts existants est renforcé par l'incision qui accueille la terrasse sur toit, en dialogue avec la cafétéria et la plaza connexe. Le maître d'ouvrage souhaitant encourager l'interaction entre les travailleurs de divers départements, Robin Van Beveren a créé un vide central qui efface définitivement les réduits séparés qu'étaient les postes de travail antérieurs. Transperçant le bâtiment dans la longueur, ce vide introduit lumière et espace. Au premier étage, c'est une verrière étendue (Velux) qui invite la lumière, combinant les parties fixes et ouvrantes sans que l'on puisse les distinguer entre elles. Pour des raisons d'acoustique, le vide est entouré de verre. La stabilité des bureaux a été approchée sous la forme d'une structure hybride. Les noyaux rigides en béton (cage d'escalier, gaine d'ascenseur) y collaborent à merveille avec la structure en acier. Cette synergie a permis de créer un minimum de points d'appui, ce qui maximise la liberté d'agencement. Des bandes d'étanchéité extérieures et





buitenspouwbladen en funderingsplinten werden aan het skelet gekoppeld. De winst die werd gemaakt door het wegvallen van dragende binnen- en buitenwanden werd benut voor een dikke isolerende schil rondom het gebouw, dat resulteert in een BEN-kantoor.

Voor het dak werden geperforeerde steeldeckplaten gebruikt, goed voor in totaal 650 m². Deze zelfdragende en geperforeerde dakplaten zijn voorzien van een gesealde cannelurevulling (Rockwool). Op het dak werden zelfklevende en gewapende EPDM-dakbanen aangebracht. Een en ander komt de akoestiek ten goede, een bijzonder aandachtspunt bij deze uitbreiding. De kantoren werden ontworpen als open landschappen. Tussen de verschillende werkplekken werden akoestische kastenwanden van 1,50 m hoog met gewatteerde stoffen bekleding geplaatst. De verlaagde plafonds zijn eveneens akoestisch. Het gaat om Hera-designplaten uit langvezelige houtwol. De kabelgoten, verluchtingskanalen en de ventilatie zijn zichtbaar in het plafond verwerkt maar vallen niet op omdat ze zwart geschilderd zijn. Naast de landschapskantoren zijn een drietal kantoren in glas voorzien (boekhouding, vergaderzaal, directie) voor meer privacy.

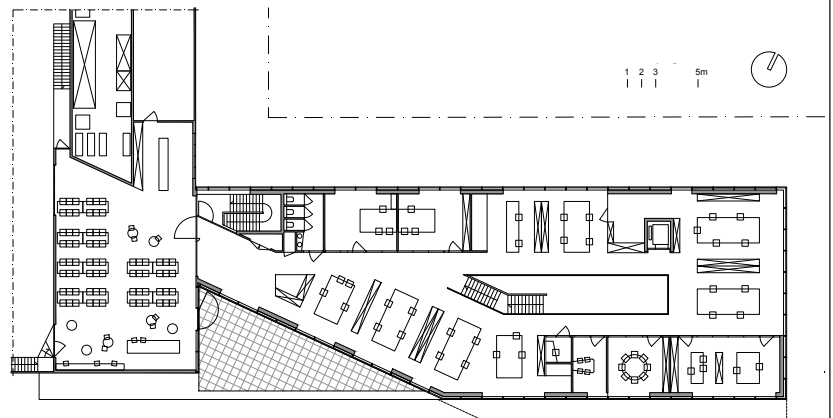
De enige zone waar screens werden geïnstalleerd is het dakterras. Het aanpalend cafetaria werd opgevat als een multifunctionele ruimte. Hier werden de steeldeckplaten met cellulose bespoten. Het terras vormde een structureel probleem. Er diende 23 cm isolatie weggewerkt te worden. Er was 15 cm nodig voor de afwatering en de vloer moest kunnen doorlopen.

des massifs de fondation préfabriqués en béton ont été reliés au squelette. Les parois portantes intérieures et extérieures disparues, l'on a mis ce gain à profit pour une grosse couche isolante autour du bâtiment. Ce qui résulte en un bureau quasi énergétiquement neutre.

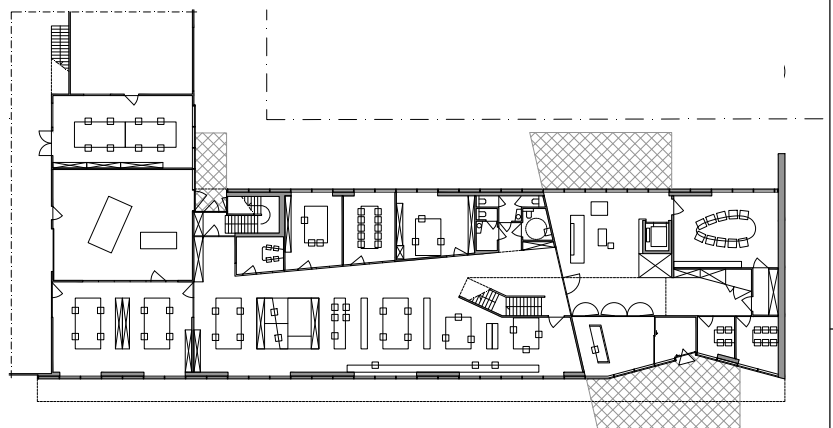
Pour la toiture, un total de 650 m² de tôles en acier perforées ont été utilisées. Les tôles autoportantes perforées sont pourvues d'un rembourrage scellé (Rockwool). Le toit a été recouvert de bandes autocollantes et armées en EPDM. Certains éléments ont profité à l'acoustique, un point d'attention particulier dans le cas de cet agrandissement. Les bureaux ont été conçus en paysages ouverts. Les postes de travail ont été séparés par des parois d'armoires d'un mètre cinquante de haut, revêtues d'étoffes ouatées. Les faux-plafonds aussi ont des propriétés acoustiques. Il s'agit de panneaux design Hera en laine de bois de fibres longues. Les gaines pour câbles ainsi que les canaux d'aération et de ventilation ont été intégrés de façon visible dans le plafond, mais ne se remarquent pas grâce à la couche de peinture noire. Outre les bureaux paysagers, trois bureaux en verre (comptabilité, salle de réunion, direction) ont été prévus pour plus de confidentialité.

La seule zone agrémentée d'écrans est la terrasse sur toit. La cafétéria attenante a été conçue comme un espace polyvalent. Ici, les tôles en acier du toit sont revêtues d'une finition en cellulose. La terrasse posait un problème structurel. 23 cm d'isolation devaient être escamotés. Il fallait tenir compte de 15 cm pour l'égouttage et le sol devait se prolonger.





verdieping_étage



gelijkvloers_rez



“De montage van het staal vergde geen grote problemen”, vult Thomas De Wandeler, CEO van de gelijknamige firma die instond voor de staalbouw aan. “Gans het gebouw rust op de staalstructuur (kolommen, vloerliggers, dakgordingen). De betonelementen hebben geen dragende functie, maar dienen als opvulling. De gevel werd visueel beglaasd met dubbel reflecterend glas met energetische waarde. De IFB-liggers zijn onderaan voorzien van extra-brede flenzen waardoor ze de vloerelementen vlotter kunnen opvangen. De kolommen zijn klassieke HEA-profielen. Alleen aan de uitwerking van de knopen diende bijzondere aandacht besteed. De hele structuur werd brandwerend behandeld (Rf 60).

Alles samen (geplooid staalplaten, standaard HEA-profielen, HEB- en IFB-liggers) werd 71 ton staal verwerkt. Rond het bestaand magazijn is een U-vormige gevelbekleding van geperforeerd staal geplaatst, wat het geheel visueel nauw aansluit bij het kantoor.”

« La pose de l'acier n'a pas causé de problèmes majeurs », ajoute Thomas De Wandeler, CEO de l'entreprise du même nom, qui s'est chargée de la construction en acier. « Le bâtiment entier repose sur la structure en acier (colonnes, poutres, pannes). Les éléments en béton ne sont pas des éléments porteurs : ils servent uniquement de remplissage. La façade a été habillée de verre visible, au moyen de doubles vitrages réfléchissants à haute valeur énergétique. Au bas, les poutres IFB sont pourvues de brides extra-larges, qui leur permettent de supporter plus facilement les éléments de sol. Les colonnes sont construites à partir de profilés HEA classiques. Seule l'élaboration des nœuds demandait une attention particulière. La structure entière a subi un traitement pare-feu (Rf 60).

Le tout (tôles d'acier pliées, profilés standards HEA, poutres HEB et IFB) représente 71 tonnes d'acier. Autour de l'entrepôt existant, un bardage en U en acier perforé apporte un rapprochement visuel entre le tout et les bureaux. »

“Het resultaat is voortreffelijk”, besluit Stan Pattyn. “De werken verliepen op enkele details na, vlot. Alleen staat het nieuwe kantoor er nog geen twee jaar en denken we alweer aan een nieuwe uitbreiding. We hadden te weinig rekening gehouden met de snelle groei. In overleg met architect Van Beveren zijn we van plan in het verlengde van de cafetaria het systeem door te trekken”.

« Le résultat est remarquable », conclut Stan Pattyn. « À quelques détails près, les travaux ont pu s'exécuter en souplesse. Toutefois, les nouveaux bureaux sont à peine terminés depuis moins de deux ans, et nous pensons déjà à un nouvel agrandissement. Nous n'avons pas assez tenu compte de la rapidité de notre croissance. De concert avec l'architecte Robin Van Beveren, nous avons l'intention de prolonger le concept à partir de la cafétéria. »

