

**Maître de l'ouvrage**  
Alupak SA  
Aemmenmattstrasse 45  
3123 Belp  
Peter Brogle

**Architectes**  
Burckhardt+Partner SA  
Rue du Maupas 34  
1004 Lausanne  
En collaboration avec  
Concept Consult Architectes Sàrl  
Rue des Terreaux 13  
1003 Lausanne

**Team:**  
Ph. Brühlmeier  
D. Linford  
P. Schroth  
R. Gebhardt  
C. Borer

**Direction des travaux**  
Burckhardt+Partner AG  
Gagenfeldweg 16  
3000 Bern 22  
A. Essig, E. Saner

**Ingénieurs civils**  
**Architecte paysagiste**  
Weber + Brönnimann AG  
Munzingersrass 15  
3007 Berne

**Ingénieur charpente**  
**métallique**  
Hitz + Partner AG  
Tiefenastrasse 2  
Postfach 120  
3048 Worblaufen-BE

**Ingénieurs façades**  
Buri Müller Partner GmbH  
Tiergarten 3  
3400 Burgdorf

**Bureaux techniques**  
CVC SE - Technique du bâtiment,  
gb consult AG  
Steinengraben 40  
4051 Bâle

**Physique du bâtiment :**  
Gartenmann Engineering AG  
Nordring 4a  
3000 Bern 25

**Géomètres**  
Häberli + Toneatti AG  
Bayweg 9  
3123 Belp-BE

**Photographe**  
Pierre Boss  
1020 Renens

**Coordonnées**  
Aemmenmattstrasse 45  
3123 Belp

**Conception** 2003

**Réalisation** 2005 - 2007



## HISTORIQUE

**Leader industriel dans sa branche.** Alupak est spécialisée dans les solutions d'emballages en aluminium pour les denrées alimentaires, aliments pour animaux, produits chimiques, techniques et médicaux.

Fondée en 1971 à Belp, la société Alupak SA dispose depuis 2001 d'une usine supplémentaire à Werdohl en Allemagne. Fournisseur pour de grandes compagnies aériennes, d'importants fabricants d'aliments pour animaux et de denrées alimentaires, Alupak est également le fournisseur exclusif des capsules en aluminium pour la marque de café Nespresso.

Afin notamment de répondre à la très forte croissance de Nespresso, l'usine Alupak existante à Belp devait s'agrandir. L'entreprise opte alors pour une nouvelle construction plutôt que l'agrandissement de l'usine existante, afin de pouvoir travailler de manière avancée et plus efficace encore.

## PROGRAMME

**Nouvelle usine d'emballage.** Le programme repose sur deux affectations principales, la partie production avec ses activités attenantes (stockage, atelier et techniques du bâtiment) et la partie administrative.





La construction du nouveau bâtiment devait non seulement permettre à Alupak SA d'optimiser ses processus de fabrication afin de produire avec efficacité au meilleur coût, mais aussi d'accéder à une production de qualité dans les règles de l'art, tout en s'exprimant au travers d'une architecture plaisante et en adéquation avec ses

produits d'emballage en aluminium et son processus de fabrication.

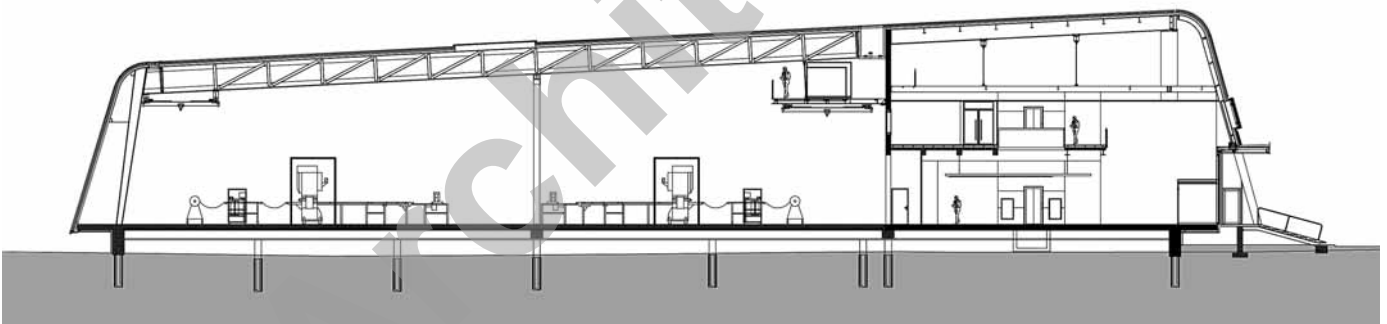
La stratégie de développement du nouveau projet devait permettre le fonctionnement en continu de l'usine existante, située sur le même terrain et ce pendant toute la durée des travaux.

La possibilité d'une extension future du bâtiment devait également être prise en compte.

Il s'agissait d'associer intelligemment :

- les processus d'exploitation optimisés
- les systèmes techniques pour l'entretien et l'énergie dans un cadre économique et écologique

0 2 5 10m







- les exigences élevées en matière d'hygiène
- le respect des valeurs d'émission de bruit à un produit économique, de grande qualité se reflétant dans son architecture.

## PROJET

### **Le bâtiment symbolise le produit lui-même.**

En arrivant sur le site depuis la nouvelle route reliant l'aéroport de Belp à la commune, le bâtiment semble flotter au-dessus du sol. La surélévation de 1,20m du niveau du rez-de-chaussée est la réponse pragmatique pour une exploitation aisée des quais de camions ainsi qu'une assurance contre l'éventualité d'une inondation de la plaine de Belp.

Pour obtenir une construction compacte, une façade sans retours tout en respectant les gabarits, malgré la hauteur de 14 mètres, les façades Sud et Nord ont été inclinées. Lisses et sans coutures, elles rejoignent le toit lui-même légèrement en pente pour franchir les diverses hauteurs de l'infrastructure et de la production. Il en résulte une enveloppe harmonieuse, une peau en aluminium, fabriquée telle un emballage. Le bâtiment symbolise ainsi le produit lui-même : un emballage en aluminium de grande qualité.

La façade pignon Ouest avec ses panneaux isolants translucides, sa bande vitrée en partie basse ainsi que son enseigne forment une composition harmonieuse. Elle présente une vision accrocheuse, de jour comme de nuit, de la présence d'Alupak dans la plaine de Belp.

A l'intérieur, afin de marquer la séparation entre la zone production et la zone administrative, un mur monolithique rouge forme la colonne vertébrale transversale du bâtiment. Sorte de fil conducteur, il permet à tout un chacun de se positionner dans l'espace complexe d'un bâtiment industriel.

Pour se conformer aux règlements en matière d'hygiène et de protection contre les nuisances sonores, les fenêtres doivent rester fermées même en été. Le rafraîchissement des locaux s'effectue donc par une installation de ventilation,





## CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain:	23'900 m <sup>2</sup>
Surface brute de planchers :	12'600 m <sup>2</sup>
Emprise au rez :	9'130 m <sup>2</sup>
Volume SIA (SIA 416) :	114'000 m <sup>3</sup>
Coût total (CFC 2) :	27'000'000.-
Coût m <sup>3</sup> SIA (CFC 2) :	237.-
Nombre de niveaux:	2 - 3
Nombre de niveaux souterrains:	1
Répartition des surfaces:	
- Administration	1'350 m <sup>2</sup>
- Stockage	2'300 m <sup>2</sup>
- Production	4'700 m <sup>2</sup>
- Techniques	4'250 m <sup>2</sup>
Placés de parc extérieures :	154

dont les besoins de refroidissement sont couverts écologiquement et économiquement par le pompage des eaux souterraines.

En hiver, le bâtiment et l'eau chaude sont chauffés en grande partie par récupération de la chaleur dégagée par les compresseurs d'air et l'émission calorifique émanant des installations de production. Les sorties d'aération et les tours réfrigérantes seront intégrées en toiture, donc pour les habitants du quartier ni audibles ni visibles.



## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Maçonnerie, béton armé  
Mauerarbeit, beton

**IMPLENIA BAU AG**  
Scheuermattweg 15A  
3000 Bern 23

Charpente métallique  
Stahlbau

**ZM ZWAHLEN & MAYR SA**  
1860 Aigle

Façades et toiture  
Fassade / Gebäudehülle

**SOTTAS SA**  
Rue de l'industrie 30  
1630 Bulle

Obturations coupe-feu  
Brandabschottungen

**AGI AG für Isolierungen**  
Bollstrasse 61  
3076 Worb

Electricité - Sécurité - Télécom  
Elektroanlagen - Sicherheit  
EDV- Télécom

**ELEKTRO BURKHALTER AG**  
Eymattstrasse 7  
3027 Bern

Chauffage - Réfrigération  
Ventilation - Sanitaires - Sprinkler  
Heizung-, Kält-, Lüftung  
Sanitär-, Sprinkleranlagen

**RIEDO Clima AG Fribourg**  
Warpelstrasse 12  
3186 Düringen

Serrurerie  
Schosserarbeit

**METALLBAU STOLLER**  
3123 Belp

Plate-formes élévatrices  
Portes industrielles et coupe-feu  
Anpassrampen - Industrielle Tore -  
Brandschutzstore

**HÖRMANN Schweiz AG**  
Nordringstrasse 14  
4702 Oensingen

Faux plafonds  
Abgehängten Decken

**KT Ausbautechnik AG**  
Paul-Klee-Strasse 101  
3053 Münchenbuchsee

Agencement de laboratoires  
Laboreinrichtungen

**WALDNER AG**  
Tunnelstrasse 5  
8732 Neuhaus