

Bouw van een industriële loods
Eikelaarstraat 17, Genk
 Plaats_Localisation

Gielen Recyclage, Genk
 Opdrachtgever_Maitre d'ouvrage

Architectenbureau Wilkenhuysen, Hasselt
 Architect_Architecte

Architectenbureau Wilkenhuysen, Hasselt
 Studiebureau_Bureau d'études

Cordeel, Hoeselt
 Algemene aannemer_Entrepreneur général

Janssens, Bocholt
 Staalbouwer_Constructeur métallique

Foto's_Photos : Jan Wilkenhuysen

Dak van een loods Gielen Recyclage

De bouw van deze industriële loods voor afvalverwerking was in die zin belangrijk, dat er allerlei secundaire grondstoffen in moeten worden opgeslagen. Dit gebeurt tegen betonnen wanden met een hoogte van 10 m. De staalconstructie op deze betonnen wanden heeft een dubbele functie: het verzekeren van de horizontale stabiliteit van de wanden waartegen gestapeld wordt en het zorgen voor een gesloten overkapping van de loods. De structuur bestaat uit gebogen driedimensionele spanten om de grote trekkrachten, die door de betonnen wanden worden geïnduceerd op de staalconstructie, op te vangen. Het driedimensionele karakter van de spanten geeft op eenvoudige wijze een oplossing voor het probleem van knik en kip in de spantconstructie.

Toiture pour hangar Gielen Recyclage

La construction de ce hangar industriel pour le traitement des déchets est importante dans le sens où toutes sortes de matériaux secondaires doivent y être entreposés. Ce stockage se fait contre des parois en béton d'une hauteur de 10 m. La structure en acier reposant sur ces parois en béton a une double fonction : garantir la stabilité horizontale des parois contre lesquelles a lieu l'entreposage et jouer le rôle de toiture fermée pour le hangar.

La structure se compose de fermes tridimensionnelles courbes qui absorbent les grandes forces de traction exercées par les parois en béton sur la structure en acier. Le caractère tridimensionnel des fermes offre une solution simple au problème de flambage et de basculement dans la charpente.

