

## Bogie porteur et bogie moteur pour le train régional PROTOS



Bogie porteur du PROTOS

### Fiche de renseignements 4.00028

#### Informations détaillées

##### Informations sur le projet

- Client: FTD Fahrzeugtechnik Dessau SA
- Opérateur: Connexion Holland
- Planning:  
Développement et production: 2005-2006  
Mise en service: à partir de septembre 2007

##### Données techniques des bogies

- Ecartement: 1435 mm
- Distance entre les essieux: 2500 mm
- Diamètre des roues neuves: 760 mm
- Charge maximale par essieu: 18.5 t
- Vitesse maximale: 160 km/h
- Traverse supérieure: 810 mm
- Poids du bogie porteur: 6.9t
- Poids du bogie moteur: 10.2t

##### Construction modulaire des bogies

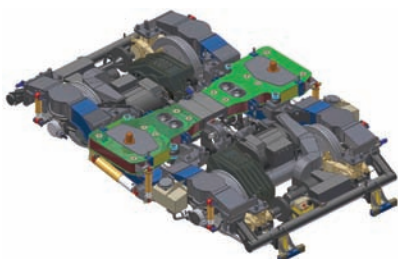
Les châssis de base des bogies moteur et porteur sont identiques, excepté les supports pour pièces annexes (moteur, freins à patins électromagnétiques, etc. ...) et la traverse de tête.

##### Responsable du projet

M. Christoph Gyr  
Téléphone +41 (0)52 262 74 22  
Fax +41 (0)52 262 74 01  
christoph.gyr@prose.ch

### Cadre du projet

La société FTD Fahrzeugtechnik Dessau SA a chargé PROSE du développement des bogies porteur et moteur pour le train modulaire régional PROTOS.



Vue 3D du bogie moteur du PROTOS

Les exigences sont particulièrement élevées en ce qui concerne, d'une part, l'encastrement de la ventilation du moteur sur le bogie moteur, et d'autre part, la taille restreinte de l'interface entre la caisse et le bogie. En effet, Dans le cas d'un véhicule à plancher surbaissé, le nombre de marches dans l'espace des passagers doit être limité.

### Réalisation

La conception et le développement du bogie ont été réalisés par l'équipe de développement de PROSE en étroite collaboration avec la FTD Fahrzeugtechnik Dessau SA. PROSE possède tout le savoir-faire nécessaire au développement, à savoir en ingénierie, construction, calculs de comportement dynamique, calcul de résistance mécanique, gestion de projet et gestion tech-

nique des fournisseurs. La construction de détail et la finition ont eu lieu chez FTD Fahrzeugtechnik Dessau SA.

### Avantages pour le client

Vu le développement très rapide (8 mois, seulement), le délai de mise sur le marché (Time to market) est minimisé.

Les dépenses de coordination pour le client sont réduites, grâce à des interfaces claires et simples dans le déroulement du projet.

Les risques liés au développement sont minimes étant donné l'organisation simple de PROSE, sa grande compétence professionnelle et sa longue expérience internationale et interculturelle en matière de travail d'équipe, ainsi que sa connaissance des exigences spécifiques des pays en matière de véhicules.

Enfin, des coûts de production faibles, grâce à un concept modulaire, ainsi qu'un rapport avantages/coûts concurrentiel viennent compléter cette liste.



Automotrice à plancher surbaissé PROTOS de la FTD Fahrzeugtechnik Dessau AG pour Connexion Holland

### PROSE AG

Zürcherstrasse 41  
CH-8400 Winterthur  
Téléphone +41 (0)52 262 74 00  
Fax +41 (0)52 262 74 01  
www.prose.ch  
info@prose.ch