

Engineering Services



Votre partenaire pour l'assistance technique dans le secteur automobile

Nous vous assistons dans les tâches suivantes:

- ✓ **SERVICE D'HOMOLOGATION**
- ✓ **CONCEPTION / CONSTRUCTION DE COMPOSANTS DE VÉHICULES**
- ✓ **CONSEIL / SUPPORT DE PROJET**
- ✓ **CALCUL / SIMULATION FEM**
- ✓ **FORMATION / ÉVÉNEMENTS**



Homologation des scooters aux camions, tous les véhicules à moteur et leurs remorques

SERVICE D'HOMOLOGATION

Besoin d'aide pour la préparation des documents d'homologation suisses? Vous pouvez nous confier l'ensemble du processus en toute confiance. Qu'il s'agisse de voitures particulières, camions, autobus, motocyclettes, de véhicules électriques ou de véhicules spéciaux de toute sorte, nous vous soutenons avec compétence pour toutes les catégories de véhicules. En tant que laboratoire d'essai accrédité, nous sommes également en mesure d'effectuer les essais d'homologation nécessaires pour les transformations, augmentations de poids ou autres modifications du véhicule directement dans nos locaux.

VOTRE AVANTAGE

Documents d'immatriculation

Assistance professionnelle dans le domaine de l'homologation grâce à notre savoir-faire de longue date.

Analyse FEM

Calculs FEM significatifs et fiables grâce à une infrastructure de pointe.

Justificatifs de résistance

Réduction des coûts grâce à la substitution des essais réels par la simulation dynamique.

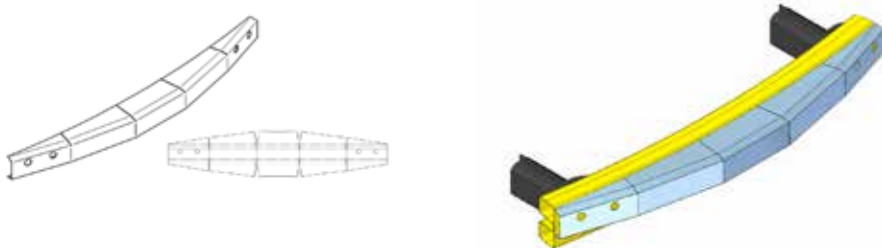
Apprendre la technologie automobile à partir de zéro

Des solutions sur mesure pour la formation et la formation continue.

CONSTRUCTION

Nous vous soutenons dans la conception et la construction de:

- Composants de châssis / train roulant
- Équipement pour augmenter la capacité de remorquage
- Changements structurels pour augmenter le poids garanti
- Modules d'absorption d'énergie pour la protection des piétons
- Composants pour véhicules spéciaux, machines de travail, etc.

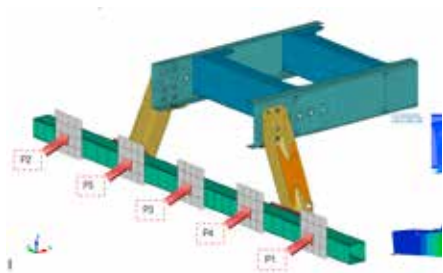


Construction d'un absorbeur d'énergie pour la protection des piétons

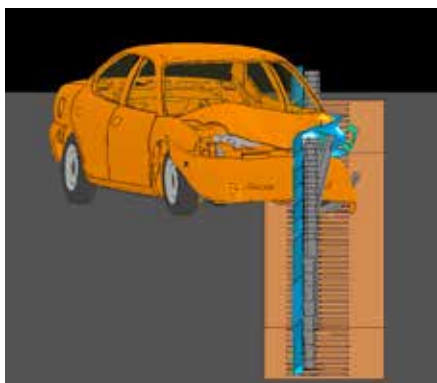
CALCUL / SIMULATION FEM

Profitez de notre savoir-faire de longue date dans le domaine du calcul par éléments finis (FEM). Nous vous offrons

- Analyse structurelle générale par FEMAP de composants soumis à des charges statiques
- Contrôles d'approbation quasistatiques des dispositifs de protection anti-encastrement avant et arrière des camions conformément à ECE R93 et ECE R58
- Simulation d'essais de collision contre les glissières de sécurité conformément à EN 1317 en vue de l'approbation des modifications de systèmes (simulation et visualisation de l'intégralité du processus de collision y compris toutes les grandeurs caractéristiques pour TB 11, TB 32, TB 42, TB 51)
- Simulation en vue de l'optimisation des systèmes de protection contre les avalanches et les éboulements
- Pré-simulation dynamique d'essais de composants pour optimiser les composants de véhicules ou d'avions qui nécessitent des essais sur chariot pour la certification



Simulation de la protection anti-encastrement arrière, conformément à ECE R58



Simulation de collision contre une glissière de sécurité conformément à DIN EN 1317

CONSEIL / SUPPORT DE PROJET

Nous préparons les analyses de risques nécessaires à la sécurité fonctionnelle de vos machines ou composants de véhicules à commande électronique.

Nous vous assistons dans la conception et le test de modules électroniques pour la gestion du trafic et la télématique routière.

Nous sommes votre partenaire idéal pour des projets d'étude et de recherche dans le secteur automobile grâce à notre proximité avec le département technique automobile de la Haute école spécialisée bernoise.

FORMATION / ÉVÉNEMENTS

Nous proposons des cours et des séminaires sur mesure relatifs à la technique automobile et qui peuvent au besoin être étayés par des applications pratiques et des démonstrations. Nous définissons les contenus possibles de manière individuelle en fonction du niveau de formation et des attentes des participants.



Démonstration au laboratoire d'essais de résistance

