

Dispositifs constructifs sur véhicules

IARM – Journée du 12 juin 2013

Sommaire

- Diagnostique partagé par les constructeurs
- Réponses individualisées
 - ➔ BMF
 - ➔ Doppelmayr
 - ➔ Gimar Montaz Mautino
 - ➔ Leitner
 - ➔ Poma
 - ➔ Skirail
- Conclusion partagée

Diagnostic partagé

□ Etudes des risques

➔ Début des années 2000 :

■ Demande des stations de ski pour augmenter la sécurité sur les télésièges,

■ Etudes d'accidentologie

■ Identification des risques / Réponses

➔ 3 risques majeurs identifiés

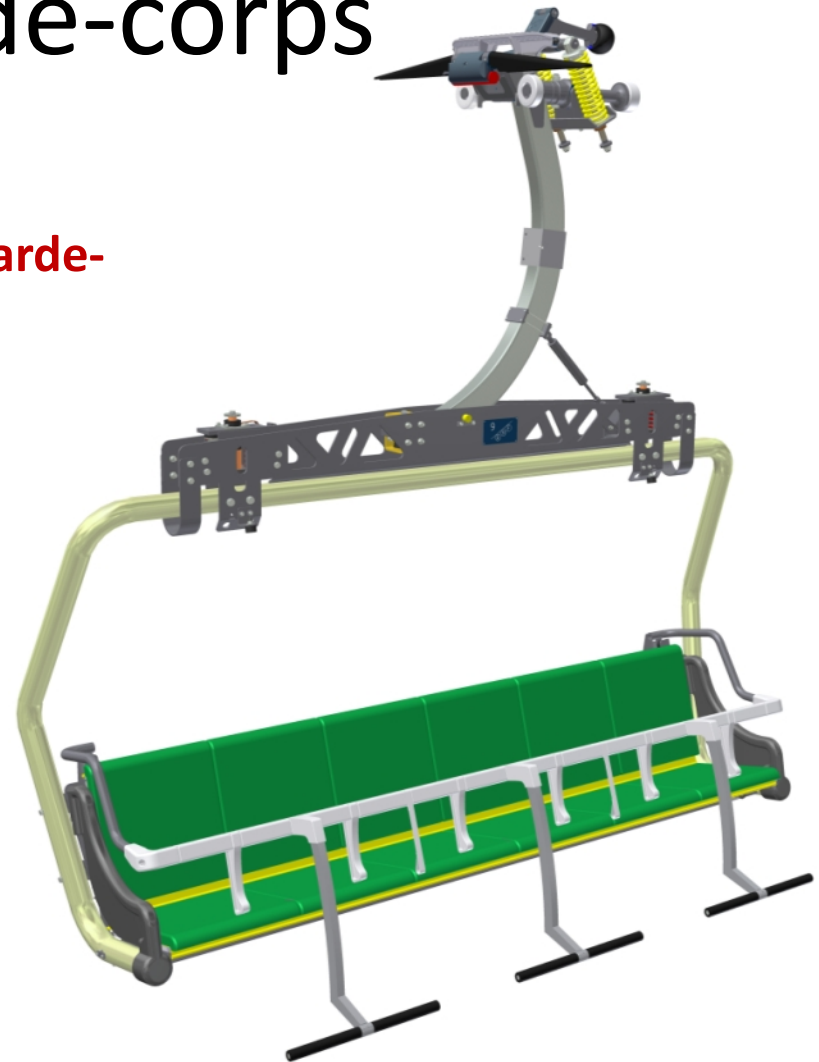
■ Glissement sous le garde-corps en ligne

■ Ouverture prématurée du garde-corps avant l'arrivée en gare

■ Mauvais embarquement

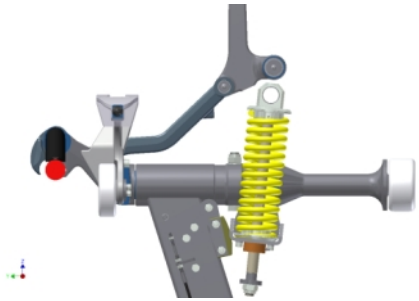
BMF: empêcher le glissement sous le garde-corps

Empêcher le glissement sous le garde-corps



Garde-corps :
Fermeture et ouverture manuelles

BMF: idem+ empêcher l'ouverture prématurée



Verrouillage du garde-corps en lien avec l'ouverture/fermeture de la pince

Identification des assises avec séparateur



Doppelmayr : empêcher le glissement sous le garde-corps



Places de couleurs différentes

Marquage au milieu des sièges



Éléments séparateurs entre chaque place

Repose-pieds entre les jambes de chaque passager

Doppelmayr : idem + empêcher l'ouverture prématurée

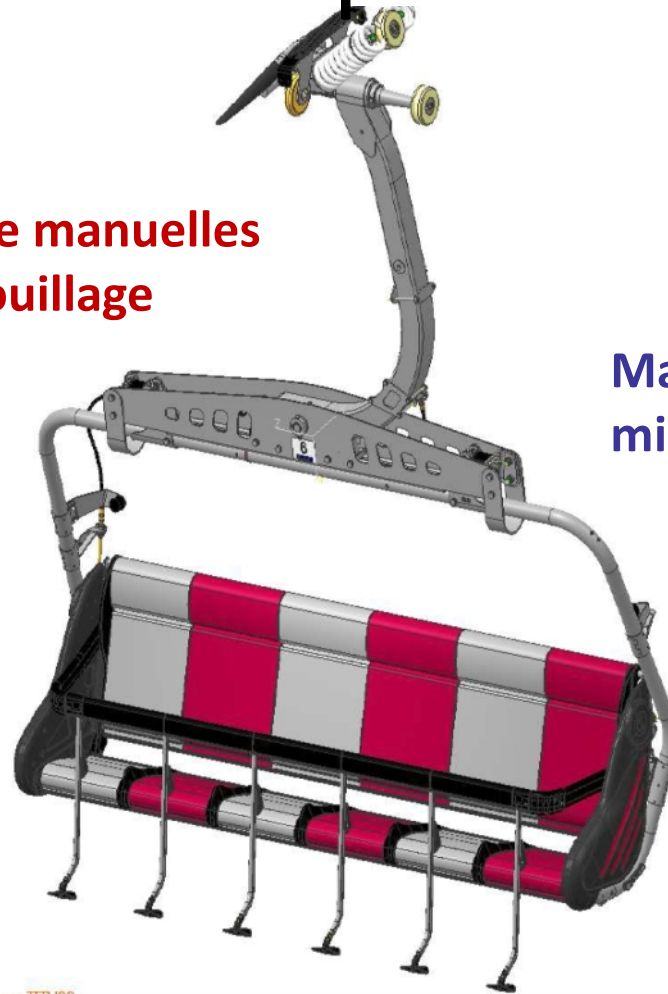
Garde-corps :
Fermeture et ouverture manuelles
Verrouillage et déverrouillage automatiques

Places de couleurs différentes

Marquage au milieu des sièges



Éléments séparateurs entre chaque place



Repose-pieds entre les jambes de chaque passager

Doppelmayr : idem + vérifier le bon embarquement

Garde-corps :
Fermeture et ouverture automatiques
Verrouillage et déverrouillage automatiques

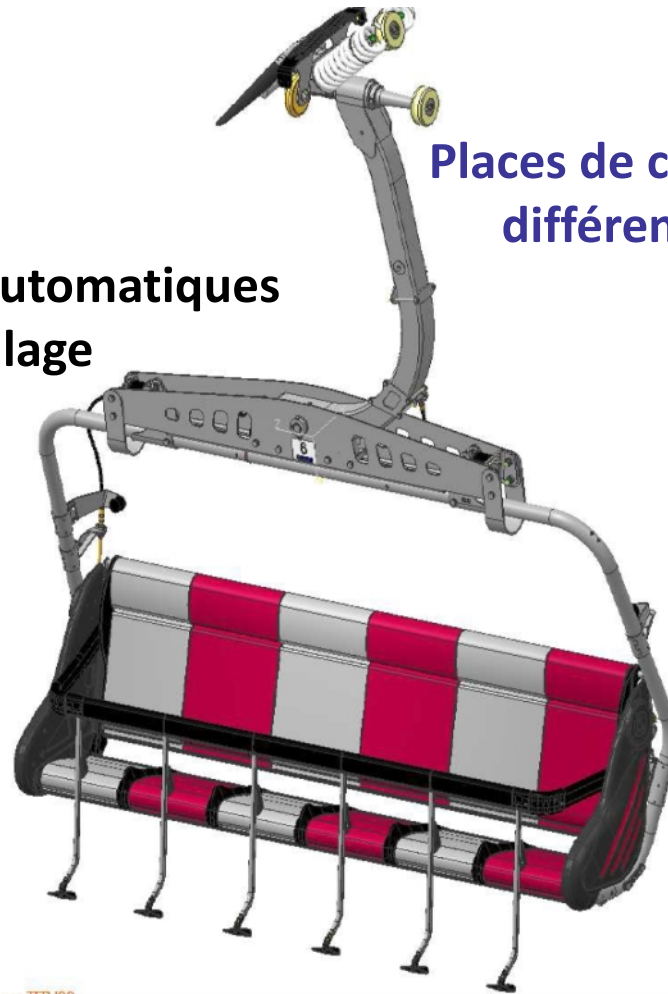
Places de couleurs différentes

Marquage au milieu des sièges



Éléments séparateurs entre chaque place

Repose-pieds entre les jambes de chaque passager



GMM: empêcher le glissement sous le garde-corps



Le système solidaire du garde corps empêche le passager de glisser entre le garde corps et l'assise



Leitner : empêcher le glissement sous le garde-corps

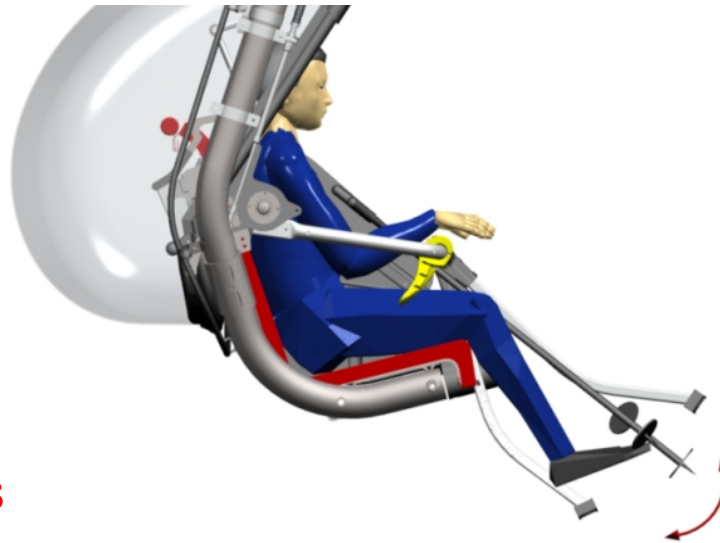


Palette individuelle



Palette individuelle

Leitner : idem + empêcher l'ouverture prématurée



**Garde-corps
verrouillable**

Repose-pied articulé

Débarquement

Embarquement

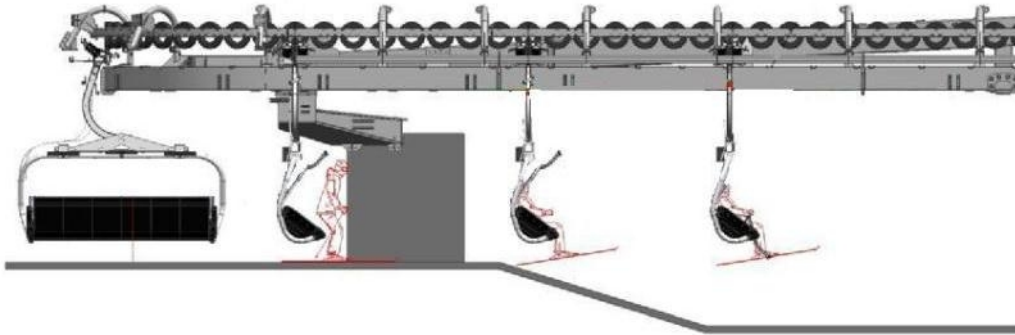
POMA: empêcher le glissement sous le garde-corps



POMA: idem + empêcher l'ouverture prématurée

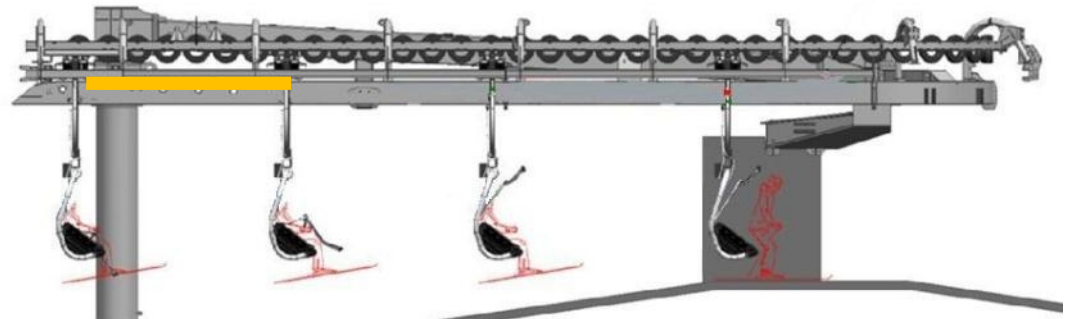
L'EMBARQUEMENT :

- Le garde corps est abaissé manuellement
- Verrouillage en position finale grâce au dispositif

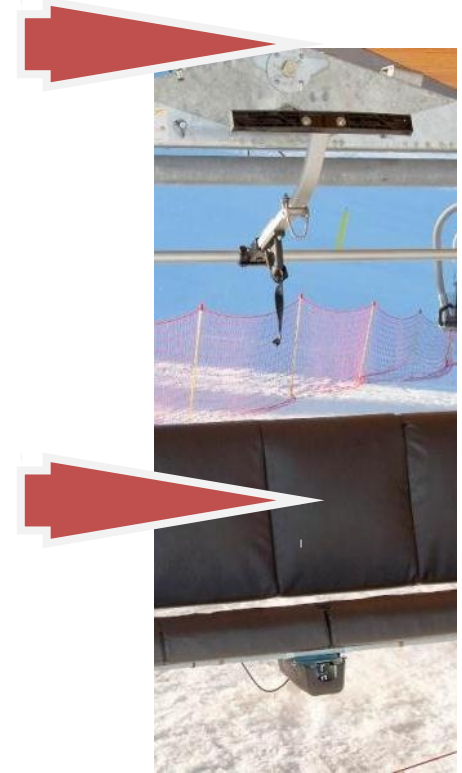


LE DEBARQUEMENT :

- Déverrouillage du garde corps grâce au dispositif
- Le garde corps est relevé automatiquement par l'utilisateur



Rail d'alimentation du
MAGNESTICK BAR



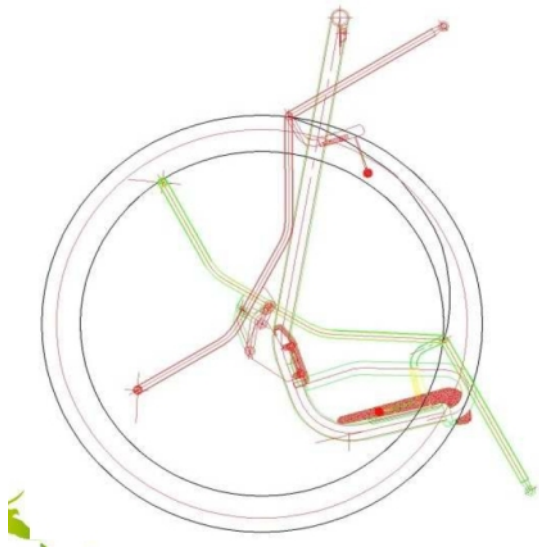
POMA: idem + vérifier le bon embarquement

Appareils neufs : Garde corps automatique



En sortie de G1, le garde-corps s'abaisse automatiquement et l'appareil contrôle le verrouillage (arrêt éventuel).
En entrée de G2, le garde-corps est déverrouillé et relevé automatiquement.

SKIRAIL: empêcher le glissement sous le garde-corps



Le garde corps se rapproche du passager en position fermée en suivant une trajectoire elliptique
Un repose pied entre les jambes de chaque passager



Conclusions partagées

- Passager reste acteur,
 - Pas d'enfants non accompagnés,
 - Nombre d'adultes mini cohérent avec réglementation,
 - Surveillance active de l'opérateur,
- Pas une cabine ! Reste un véhicule ouvert.

Back-up

Film Leitner

Film Leitner

Film Doppel

Film Poma