

Bus scolaires pour tous les besoins de 13 jusqu'à 80 passagers

sur véhicules de 3 jusqu'à 18 tonnes de poids total

pour enfants et adolescents



BUSCOM AG
CH-5506 Mägenwil
Feldstrasse 2

Tel: 062 889 70 00 info@buscom.ch www.buscom.ch



11.2021



Quel est le but de cette brochure?

Cette brochure est une information pour vous comme utilisateur. Nous aimerions vous démontrer, dans quel secteur et sur quel type de véhicule nous sommes à même de réaliser des bus scolaires. En même temps, nous souhaitons vous fournir toutes les informations législatives et techniques.

Nous nous considérons comme un partenaire équitable et indépendant de la marque. Il est de notre devoir, de vous informer des avantages et des inconvénients de certains produits et solutions. Nous vous conseillons volontiers sans aucun engagement de votre part.

Profitez de notre expérience et contactez nous pour un conseil personnel.

Bus scolaire - Prescriptions en vigueur depuis août 2012 !

Les exigences légales aujourd'hui

Dans les véhicules de tourisme:

Les enfants mesurant moins de 150 centimètres devront être protégés jusqu'à l'âge de 12 ans par un dispositif de retenue pour enfants testé et approuvé. En fonction du poids de l'enfant, le véhicule devra être équipé d'un siège de bébé, d'un siège d'enfant ou d'un siège d'appoint. Les personnes plus âgées ou plus grandes doivent s'attacher avec les ceintures de sécurité du véhicule. Les dispositifs de retenue devront satisfaire au moins aux normes de sécurité prévues par l'accord de l'ONU dans la version 03 (Commission économique pour l'Europe, règlement n° 44 de la CEE-ONU). Les parents peuvent contrôler la conformité en vérifiant que l'étiquette du siège porte la mention « 03 » (ou plus).

Dans les bus scolaires

Les détenteurs de bus scolaires doivent à l'avenir offrir aux enfants une protection encore meilleure. À partir du 1er août 2012, les nouveaux bus scolaires doivent garantir le même niveau de sécurité que les voitures. Les bus devront donc soit, comme les voitures, être équipés de sièges d'enfants homologués, soit disposer d'emblée de sièges d'enfants offrant la même protection. Les bus scolaires en circulation pourront continuer à être utilisés.

Par conséquent:

Sur les sièges qui sont conformes au règlement n° 44/03 de la CEE-ONU seuls les enfants mesurant moins de 150 cm et d'âge maximal de 12 ans pourront être transportés.

Mais la réglementation actuelle permet de certifier les mêmes sièges avec les exigences pour des adultes ainsi que les exigences de l'article 123a OETV. Étant donné que ces sièges sont admis pour des enfants et pour des adultes, le poids pris en considération dépend de l'utilisation. Si le véhicule est réceptionné comme bus scolaire, le poids déterminant pour le calcul de la charge utile est celui des enfants (en fonction du nombre total des sièges pour enfants). Pour les sièges des adultes, le poids déterminant pour le calcul de la charge utile est celui pour des adultes (usage mixte).

Pour nos sièges, un centre d'essais suisse reconnu a confirmé l'effet protecteur du système de retenue même pour les enfants plus âgés (c'est-à-dire la conformité avec ECE R-44 CH, classes 2 + 3 et ECE R-14).



Nos sièges bus scolaire offre la possibilité de transporter des enfants dès l'âge de 4 ans (dès 9 kg) et jusqu'à l'âge de 18 ans!



Sièges bus scolaire avec ceintures à 3-points, et adaptation automatique à la taille des enfants.

Type **BAMBI flex** (acier) ou **PIUMINO flex** (alu)

Certification selon réglementation ECE R-44 CH, classes 2 + 3 et ECE R-14 pour enfants et adolescents âgés de 4 ans à 12 ans, resp. 18 ans dès largeur du siège 350 mm

BAMBI flex et PIUMINO flex

disponibles en largeurs de 340 mm jusqu'à 390 mm

- Ceinture à 3 points entièrement intégrée
- La hauteur de la ceinture s'adapte automatiquement à la taille des enfants (sortie sur le côté du dossier sur 170 mm de hauteur)
- Rembourrage individuel avec étoffe résistante de haute qualité, proposé en équipement standard
- Placet ou tout le siège revêtu de simili-cuir selon souhaits sans supplément de prix
- Dossier haut avec appuie-tête intégré
- Forme ergonomique pour un meilleur support du dos
- Panneau arrière en aluminium anodisé, facile à entretenir
- Espace optimal pour les genoux grâce à la forme du dossier en S
- Flexibilité par l'usage de sièges avec placet rabattable
- Largeur maximale du couloir par la forme du dossier taillé des deux côtés
- Montage sur un plancher certifié, muni d'une surface antidérapante



La ceinture s'adapte toujours automatiquement à la taille des enfants.



Sièges avec placet rabattable améliorent l'espace pour entrer et sortir.



Un marchepied linéaire et une rambarde augmentent la sécurité pour entrer et sortir.

BAMBI flex est un siège pour enfants en acier. Son "frère" PIUMINO flex est notre dernier développement en métal léger pour obtenir un gain de charge utile.

Sièges pour adultes - URBINO FLEX

Siège polyvalent à dossier haut en métal léger avec repose-tête intégré et réglage automatique de la hauteur de la ceinture. **Pour adultes et enfants à partir de 4 ans.** Avec certificat ECE CH 44/03 et ECE R 14. Largeur du siège environ 400 mm. Pour les enfants à partir de 4 ans, aucun rehausseur n'est nécessaire. Poignées arrière ou sur le dossier sont disponibles en option.



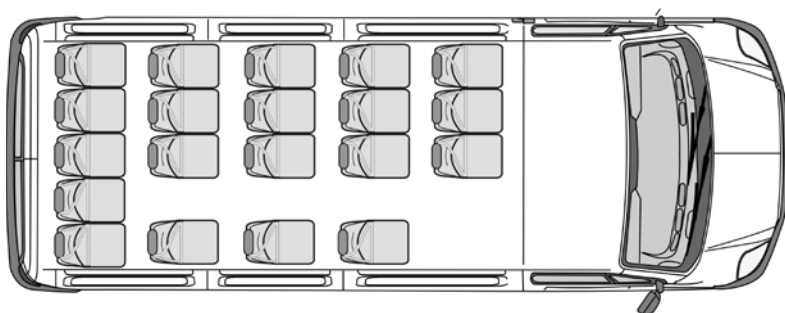


Présentation de bus scolaire en différentes catégories de poids

Bus scolaires sur un véhicule de poids total de 3,5 tonnes

Dans cette catégorie de véhicules, il est possible de transporter jusqu'à 20, voire 23 passagers. Le nombre de places au maximum dépend du modèle et des accessoires choisis avec le véhicule de base. Pour le moment, les modèles suivants peuvent être équipés comme bus scolaire:

- Mercedes Sprinter
- VW Crafter
- Ford Transit
- MAN TGE
- Renault Master
- Opel Movano
- Iveco Daily



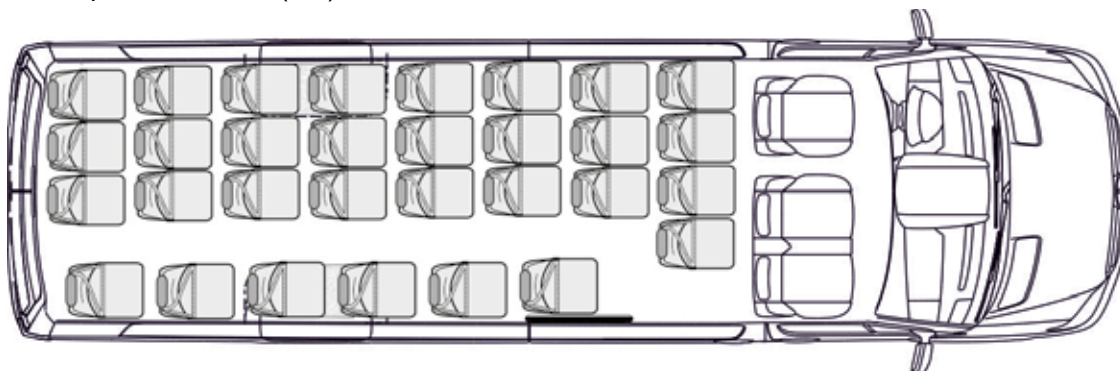
Par exemple: Renault Master / Opel Movano L3

Une version 4 x 4 est disponible sur différents modèles, mais d'habitude, la charge utile diminue avec cette option et par conséquent le maximum de places possibles. La réduction est normalement de 3 places (enfants) env. Certains modèles qui proposent le 4 x 4 n'ont pas forcément l'homologation pour minibus. Renseignez-vous auprès de votre fournisseur ou chez nous.

Bus scolaires sur un véhicule de poids total de 5 à 6,5 tonnes

Dans cette gamme de véhicules, il est possible de transporter de 29 à 34 écoliers. Les modèles proposés actuellement sont Mercedes Sprinter, VW Crafter et Iveco Daily.

L'option 4 x 4 est disponible sur certains modèles. Sur ce base de véhicules le nombre de places max n'est pas influencé par cette option. Pour la conduite d'un tel véhicule, le chauffeur doit posséder le permis Cat. D (car).

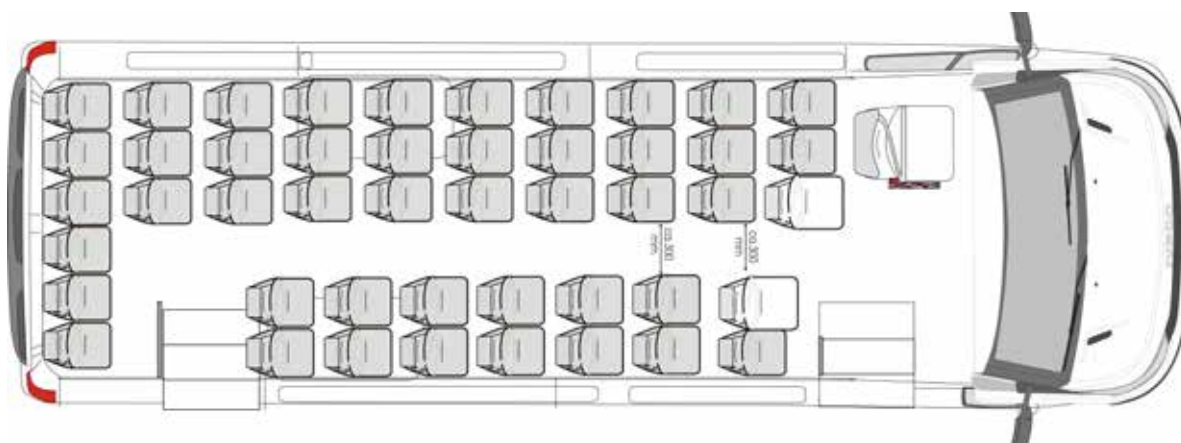


exemple: Mercedes Sprinter / VW-Crafter L4



Bus scolaires sur véhicules d'un poids total de 7,2 tonnes

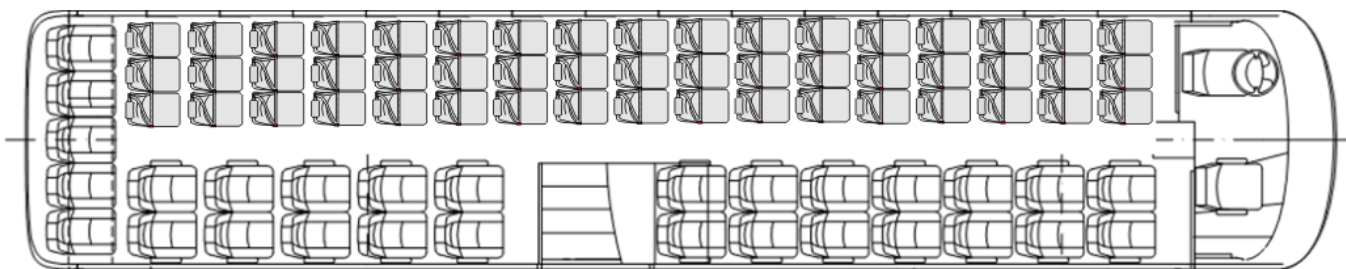
Cette catégorie de véhicules permet de transporter 47 à 49 passagers. Le seul fournisseur actuellement pour ce type de véhicule (châssis-auvent) est l'Iveco Daily. La construction de ce véhicule de base est réalisée par un carrossier étranger. Ces véhicules sont env. 230 cm de large ce qui permet 5 sièges bus scolaires par rangée. Ces véhicules doivent être équipés d'une porte de secours ou normale à l'arrière droite.



Exemple: Ferqui Sunrise

Bus scolaires sur véhicules d'un poids total de 18 tonnes

Ce genre de véhicule offre la possibilité de transporter de 75 jusqu'à 90 écoliers. Habituellement, des cars d'occasion servent de base pour faire „un 2ème vie“ comme bus scolaire. Un équipement avec des sièges bus scolaires n'est pas possible sur n'importe quel modèle. Une nécessité fondamentale est un plancher plat dans tout le compartiment passagers. Chaque véhicule de ce genre doit être testé et approuvé par un centre de tests dynamique accrédité en Suisse (DTC ou FAKT).



Exemple: VDL new FUTURA, 12,8 mètres

Sièges mixtes (adultes et enfants)

Pour un exemple, voir s.v.p. schéma ci-dessus

Selon vos souhaits, il est possible de „mélanger“ des sièges pour adultes et des sièges pour enfants dans chaque catégorie de bus scolaire. Mais vu que les sièges pour adultes sont plus larges et le poids pris en compte par personne est de 71 kg (adulte) au lieu de 40 kg (enfant), cela va diminuer la capacité totale de personnes dans le bus.



Quelles options sont utiles pour les autobus scolaires?



Le système qui surveille le bouclage des ceintures

Le chauffeur voit d'un seul coup d'œil si tous les élèves portent leur ceinture de sécurité. Enfin, il est à même d'assumer sa responsabilité.

Selon les normes législatives Suisse, le chauffeur d'un véhicule endosse la responsabilité que tous les enfants jusqu'à l'âge de 12 ans portent leur ceinture de sécurité.

Avec **BELT CHECK**®, le conducteur peut contrôler la situation à tous moments. Le signal sera transmis sans fil (par batterie).



- A: Ecran
- B: Capteurs pour chaque siège dans le compartiment passagers
- C: Emetteur Wi-Fi
- D: Serrure de ceinture avec senseur

Nous vous conseillons de faire équiper ce système dans vos bus existants. Le montage de cet équipement complémentaire est toutefois un peu plus couteux que pour de nouvelles réalisations.

Nous vous conseillons volontiers !
Représentation exclusive pour la Suisse:



Options supplémentaires pour bus scolaires

Rambarde vers la porte coulissante en tube d'acier vernis à la poudre.
Élément de sécurité pour le premier siège à droite avec ou sans paroi

Grande poignée à l'entrée , env. 470 mm de haut

2 plafonniers LED fort, commandés depuis le chauffeur.

Ventilateur de toit, rotation dans les deux sens, commandé depuis le chauffeur.

Grilles d'aération permanente à l'intérieur et l'extérieur pour diminuer la buée par mauvais temps .

Avertisseur sonore et optique vers le chauffeur pour la surveillance des sorties.

Sigles "BUS SCOLAIRES" (jaune-noir, 40 x 40 cm, 2 pièces)
Collés sur la carrosserie à l'avant et à l'arrière du véhicule

Adaptation du chauffage à l'arrière (obligatoire si chauffage arrière existe)
Démontage / remontage + adaptation du canal de chauffage à l'avant gauche.

Chauffage renforcé

Pour améliorer la distribution de la chaleur dans le compartiment passagers par la fourniture et la pose d'un échangeur de chaleur au fond.

Vérification du limiteur de vitesses, organisation et transports du vhc.

Vérification du tachygraphe. Prix supplémentaire pour „vérification du limteur de vitesse“

Marchepied latéral électrique vers la porte coulissante, 900 x 260 mm
Tiroir en acier INOX, surface gommée antidérapante.
Avec disjoncteur et lampe témoin vers le chauffeur.

Séparation derrière le siège du chauffeur avec vitre SECURIT dans la partie supérieure. Partie inférieure ouverte pour améliorer l'espace pour les jambes.

Pack sécurité (obligatoire pour véhicules au dessus de 3,5 tonnes)

se composant de:

- Extincteur 2 kg / 6 kg poudre ABCE
- 1 - 2 pharmacies voiture
- 1 - 2 gilets



Demandez nos brochures spéciales concernant l'achat de bus scolaire. Informations pour notre clientèle.

Certificat de capacité pour chauffeurs des catégories C/C1 et D/D1.

ou demandez les brochures par e-mail en format PDF.



Garantie / délai de livraison

Garantie: Nous offrons 3 ans de garantie sur nos équipements intérieur ainsi que sur les défauts du matériel. Sont exclus de la garantie : les problèmes causés par un mauvais traitement, une mauvaise utilisation ou des actes de vandalisme. Garanties sur les véhicules de base 2 ou 3 ans selon la marque.

Délai de livraison: Nous vous prions de prendre note que les délais de livraison varient de 4 à 8 mois, selon solution et modèle de véhicule.

Une consultation anticipée et une planification sérieuse en vaut la peine!