La bonne technique de châssis pour camping-cars et fourgons



LA LIBERTÉ
SUR 4 ET SUR 2 ROUES

- ***SUSPENSION PNEUMATIQUE***
- ***AUGMENTATION DE PTAC***
- ***PORTE-CHARGES***
- ***ATTELAGES***
- ***BÉQUILLES***

smvmetall.com



SMV-Metall GmbH

Bruchheide 8
D-49163 Bohmte, Allemagne

+49 (0)5471 95 83 0

info@smvmetall.com

Vos contacts

KAI MARK
Direction d'exploitation
k.mark@smvmetall.com

CHRISTIAN WENTRUP
Responsable Ventes & Marketing | Ventes B2C
c.wentrup@smvmetall.com

ANTONIO MUROLO
Ventes | B2C
a.murolo@smvmetall.com

MICHAEL HEUSCHKEL
Technique
m.heuschkel@smvmetall.com

L'univers SMV

Chez SMV-Metall GmbH, nous développons et fabriquons depuis 1990 des composants de suspension pour camping-cars. En 2001, nous avons élargi nos activités, l'essentiel restant le développement de produits pour les loisirs et le camping-car. Reconnus comme fournisseur de systèmes dans la branche, nous gardons la fabrication et la vente entre nos mains. Outre la suspension éprouvée pour camping-cars, nous avons établi des produits SMV connus et appréciés : attelages, béquilles, porte-charges et supports de garage. La remorque à succès SMV-Rolli (voir page 34) est remarquée dans toute l'Europe.

Sommaire

Suspensions pneumatiques additionnelles ..... p. 4
E-Suspension ..... p. 10
E-Trailer : appli et modules ..... p. 15
Augmentation de charge ..... p. 16
Attelages
- Pour camping-cars ..... p. 20
- Pour fourgons ..... p. 22

Béquilles pour camping-cars
- Béquilles à manivelle ..... p. 24
- Vérins hydrauliques ..... p. 25

Porte-charges pour camping-cars
- Rad Max 2.0 pour vélos électriques ..... p. 27
- Plateforme alu ..... p. 28
- Alu Star 120/150 ..... p. 29
- Rad Max 2.0 / 1 scooter ..... p. 29

Porte-charges pour fourgons
- Alu Star 150 fourgon ..... p. 31
- Moro SYD 150, porte-charge pivotant ..... p. 32

Remorque : Alu-Star Rolli ..... p. 34

SUSPENSION PNEUMATIQUE

POUR L'ESSIEU ARRIÈRE, MONTAGE SIMPLE ET ULTÉRIEUR



Nos suspensions pneumatiques additionnelles SMV se montent sur le châssis des camping-cars pour améliorer leur comportement routier. Les soufflets SMV donnent au véhicule un plus grand débattement et donc une meilleure tenue de route. La suspension pneumatique SMV est particulièrement recommandée pour transporter des charges lourdes, parfois déséquilibrées, ou en usage avec un attelage.

AVANT



SANS SUSPENSION

APRÈS



AVEC SUSPENSION

LES PLUS

★ ★ ★ ★ ★

Meilleur comportement routier

Système de rattrapage avantageux et très utile

Montage en 1 à 2 heures !

Amortisseurs moins sollicités

Plus de gîte d'un seul côté

★ ★ ★ ★ ★

Composants de suspension adaptés à la plupart des modèles

LES AVANTAGES DE LA SUSPENSION !

Une suspension additionnelle à l'arrière améliore nettement le confort et la sécurité de votre véhicule et ménage ses trains roulants !

Voici les principaux avantages en bref :

Plus de confort

Les irrégularités sont mieux absorbées, même sur de longs trajets ou sur des routes en mauvais état : vous voyagez détendu.

Stabilité et sécurité

Même à pleine charge, votre camping-car reste stable et sûr, le roulis en virage et par vent latéral est réduit au minimum.

Adaptation à la charge

Vous réglez la pression d'air selon vos besoins : votre véhicule reste bien équilibré et garde sa garde au sol.

Protection de la cellule, du châssis et des pneus

Une répartition homogène de la charge soulage la cellule, le châssis et les pneus, et prolonge leur durée de vie.

Compensation d'une charge déséquilibrée

En cas de charge déséquilibrée, vous réglez la pression de chaque côté séparément et remettez votre camping-car d'aplomb.

Base d'une augmentation de charge

Une suspension pneumatique additionnelle augmente la capacité de charge de votre véhicule. Le PTAC et les charges à l'essieu peuvent ainsi être relevés. Vous gagnez de la charge utile sans nuire à la sécurité de conduite.

En résumé :

Vous roulez plus confortablement, plus sûrement et ménagez votre véhicule !

- Idéal pour se sentir en sécurité et voyager détendu...

...en toutes circonstances !

LA SUSPENSION QU'IL VOUS FAUT

**POUR AUGMENTER LA CHARGE OU POUR PLUS DE CONFORT,
NOUS AVONS LA SUSPENSION ADDITIONNELLE QUI RÉPOND EXACTEMENT À VOS BESOINS.**

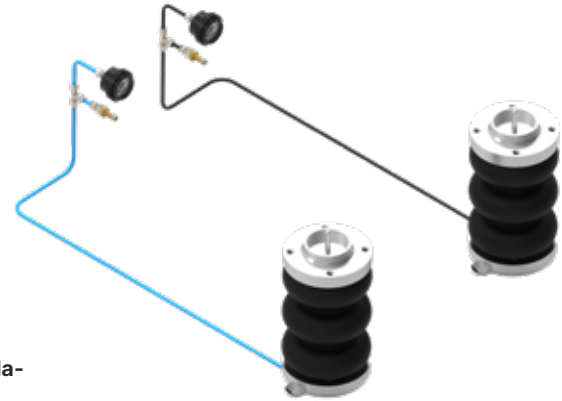
Z6/Z8 Basic - le prix imbattable
La version la plus simple, avec ou sans compresseur et platine manomètres. Les soufflets se montent sur l'essieu arrière, et deux valves de gonflage avec manomètres se placent à l'endroit souhaité pour gonfler de l'extérieur.



Z8

Z6

aussi disponible en option avec platine manomètres et compresseur



Système standard à 2 circuits

Z6/Z8-Plus - la version confort
Avec la Z6/Z8-Plus, vous recevez une suspension avec tableau de commande en cabine spécifique au Fiat X250 et un compresseur. La pression de chaque soufflet se règle simplement depuis le poste de conduite. Deux interrupteurs à bascule pour gonfler et dégonfler les soufflets rendent l'utilisation confortable.





PRATIQUE, CONFORTABLE OU LUXUEUX : À VOUS DE CHOISIR.

BASIC

SIMPLE ET ROBUSTE !



CONFORT

PLUS DE CONFORT !



PREMIUM

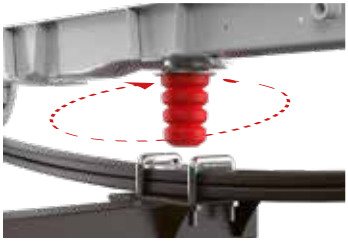
SMART ET PILOTÉ PAR APPLI



MONTAGE DES SOUFFLETS

Voici un guide compact qui vous montre comment les soufflets se montent sur votre châssis à ressorts à lames.

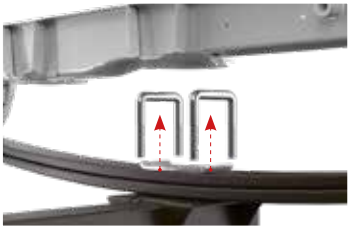
Bien entendu, vous recevez avec votre suspension une notice de montage détaillée de tous les composants nécessaires.



Dévisser la butée d'origine



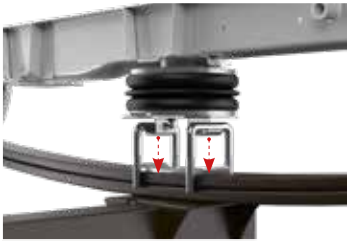
Desserrer les écrous des brides



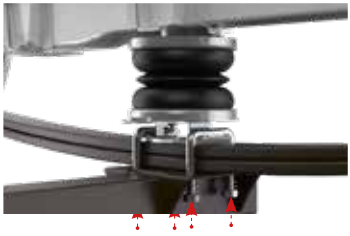
Retirer les brides par le haut



Visser le soufflet dans le taraudage existant



Remettre les brides avec les pattes de la console du soufflet



Revisser les écrous des brides au couple de serrage prescrit

OÙ PLACER LES COMMANDES

Les commandes des systèmes manuels se montent dans la cabine de votre véhicule.
On utilise pour cela le petit vide-poches à gauche du volant.
La platine manomètres s'y intègre parfaitement.



Version : Z-Plus
Avec interrupteurs à bascule pour une utilisation simple et confortable



Version : Basic
Avec interrupteur du compresseur et deux valves de gonflage pour relâcher la pression



Si un frein de parking électrique ou un élément similaire occupe déjà cet emplacement, le montage peut se faire à droite du volant.

En alternative, l'E-Suspension et sa commande par appli vous permettent de piloter votre suspension d'où vous voulez !
Autre avantage : aucune intervention dans le tableau de bord d'origine.



E-SUSPENSION

RÉGLEZ LA POSITION IDÉALE DE LA SUSPENSION SMV D'UNE PRESSION SUR UN BOUTON



Une suspension aussi smart que vous.

Pilotez désormais votre suspension SMV via l'appli E-Trailer grâce au module E-Suspension, installable en rattrapage.

L'appli vous permet de définir vous-même trois réglages de pression pour votre suspension. Avec le module E-Level déjà inclus, vous voyez aussi directement si votre véhicule est de niveau.

★ ★ ★ ★ ★

Plus d'informations : smvmetall.com/e-suspension

APPLI E-TRAILER

LE SYSTÈME POUR UNE VUE D'ENSEMBLE COMPLÈTE DE VOTRE CAMPING-CAR OU CARAVANE

Module E-Level
Le niveau à bulle électronique

Module E-Volt
Surveille la tension de la batterie

E-Track&Trace
Idéal en cas de vol

E-Pressure
Moins d'accidents grâce à la bonne pression des pneus

E-Gaslevel
Plus jamais de bouteille de gaz vide par surprise

E-Waterlevel
Toujours assez d'eau propre dans le réservoir

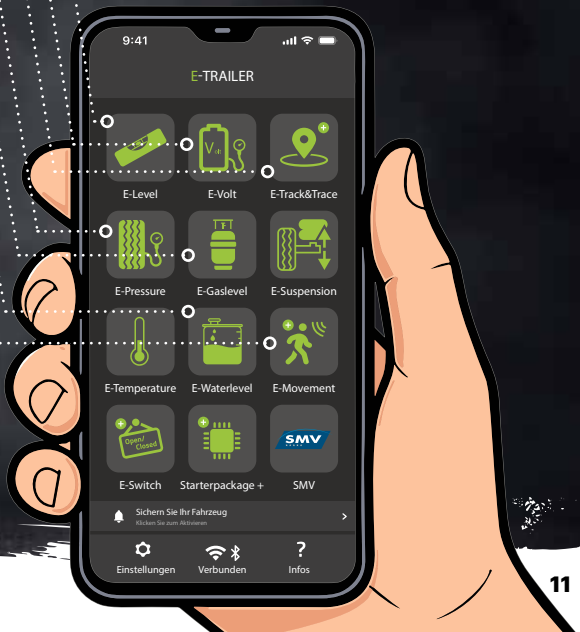
E-Movement
Détecte les mouvements dans le véhicule

... et bien d'autres modules !

Le système E-Trailer est de plus en plus utilisé. Il fonctionne aussi bien avec la suspension SMV qu'avec tous les autres modules E-Trailer. Pression des pneus, charge sur la flèche, contenu des bouteilles de gaz et des réservoirs d'eau, jusqu'à la mise à niveau : avec l'appli E-Trailer, vous avez tout sous les yeux sur votre smartphone !

★ ★ ★ ★ ★

Téléchargez dès maintenant l'appli E-Trailer et essayez le mode démo !



E-SUSPENSION

Rattrapage possible même avec une suspension existante !

LA SUSPENSION ADDITIONNELLE QUI EN FAIT PLUS !

Un confort, une sécurité et une innovation sans égal. C'est l'E-Suspension, développée par SMV en coopération avec la société E-Trailer.

Une seule appli vous donne, en plus d'un traceur GPS intégré[1], par exemple le niveau exact en pourcentage de votre bouteille de gaz ou de votre réservoir d'eau propre, la pression des pneus, la température de votre réfrigérateur et bien plus. Vous pilotez désormais aussi votre suspension pneumatique additionnelle via l'appli E-Trailer, ce qui ouvre de nombreuses possibilités.

[1] inclus uniquement avec le pack de démarrage Plus



- Commande par appli
- Trois réglages de pression programmables
- Mise à niveau automatique de l'essieu arrière
- Alarme en cas de perte de pression
- Montage minimal
- Rattrapage possible sur suspension existante
- Pack de démarrage E-Trailer Basic ou Plus inclus
- Intégré à l'appli E-Trailer
- Aucun montage en cabine
- Pression souhaitée d'une simple touche
- Se transfère facilement au véhicule suivant



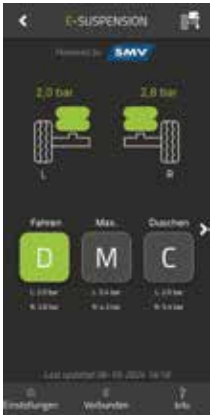
Ajoutez facilement n'importe quel module de la gamme E-Trailer.
Votre E-Suspension en pose déjà la base !



LE RÉGLAGE DE LA PRESSION

TROIS PRESSIONS À PRÉRÉGLER ET À NOMMER LIBREMENT





La pression de route

Une fois la pression de route qui vous convient trouvée, vous l'enregistrez et la retrouvez à tout moment d'une simple pression sur le symbole « Route ».

La pression maximale

Vous pouvez par exemple enregistrer ici la pression maximale. L'arrière de votre véhicule est alors relevé au maximum par la suspension.
Pratique pour monter sur un ferry sans toucher le sol avec la jupe arrière. Bien sûr, vous pouvez aussi programmer ici une autre pression et lui donner le nom de votre choix.

La pression personnalisée

Dans notre exemple, nous avons enregistré une pression « Douche » qui incline légèrement le véhicule pour que l'eau s'écoule mieux. On peut aussi imaginer de relever un peu l'arrière pour dormir la tête un peu plus haut, ou

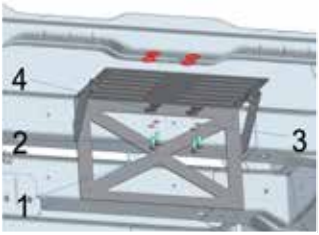


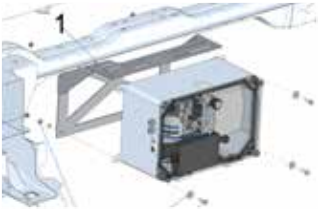


d'incliner le véhicule au maximum pour vider entièrement le réservoir d'eaux grises. Une fois enregistrées, ces pressions s'appliquent d'une simple pression sur le préréglage correspondant. Vous retrouvez donc votre réglage rapidement à tout moment. Bien sûr, vous pouvez aussi commander la suspension manuellement en appuyant sur la flèche droite de l'écran d'accueil ou en balayant une fois vers la gauche. Les soufflets gauche et droit se gonflent et se dégonflent alors séparément ou ensemble. La dernière vue de l'appli affiche le niveau à bulle E-Trailer intégré, combiné à la commande manuelle de la suspension. Vous pouvez ainsi mettre votre véhicule de niveau sur l'emplacement, par exemple avec des cales et la suspension.

MONTAGE DE L'E-SUSPENSION

Le cœur de la suspension additionnelle intelligente est le boîtier E-Suspension. Il est livré entièrement préparé et contient toute la commande, le compresseur ainsi que le pack de démarrage E-Trailer Basic ou Plus.







Avec l'équerre universelle fournie, le boîtier se monte directement sur le châssis. Les taraudages nécessaires y sont déjà présents. (Exemple : Fiat sans roue de secours ni réservoir d'eaux usées derrière l'essieu arrière.)

Le support peut aussi se monter à presque n'importe quel endroit libre sous le châssis. S'il n'y a pas de place, le boîtier peut aussi être logé dans la cellule ou dans la soute arrière.

Le boîtier se fixe simplement au support avec 4 vis.

Les câbles plus et masse sont déjà préparés et doivent seulement être raccordés à un point de masse et à la batterie.

Pour finir, le boîtier et les soufflets se raccordent en plug and play avec les tuyaux d'air fournis.

Exemple : E-Suspension montée avec soufflets SMV Z8 sur un Fiat Ducato



LES PRODUITS E-TRAILER

Voici un aperçu des possibilités que vous offre
le pack de démarrage E-Trailer intégré.

L'E-Suspension comprend toujours un pack de démarrage E-Trailer au choix :

Pack de démarrage Plus

- √ E-Level
- √ E-Volt
- √ E-Track&Trace
- √ Connexion Bluetooth
- √ Capteurs de proximité
- √ Connexion Internet
- √ Compatible modules de sécurité
- √ Compatible futurs capteurs

Pack de démarrage Basic

- √ E-Level
- √ E-Volt
- √ Connexion Bluetooth
- √ Capteurs de proximité
- x Connexion Internet
- x E-Track&Trace
- x Compatible modules de sécurité
- x Compatible futurs capteurs

*Abonnement annuel pour la
connexion Internet à partir de 70 €

E-Volt
Surveille la tension de la batterie

E-Level
Le niveau à bulle électronique

E-Track&Trace
Idéal en cas de vol

E-Pressure
Moins d'accidents grâce à la bonne pression des pneus

E-Suspension
Commande de la suspension additionnelle par appli

E-Movement
Camping serein grâce à un détecteur de mouvement servant d'alarme anti-intrusion

E-Gaslevel
Plus jamais de bouteille de gaz vide par surprise

E-Waterlevel
Toujours assez d'eau propre dans le réservoir

E-Switch
Alarme en cas d'effraction par les portes, fenêtres ou lanterneaux.

E-Temperature
Plus d'inquiétude pour votre animal, les moisissures ou vos médicaments !



Ajouter des modules par la suite ne pourrait pas être plus simple.
Scannez le QR code de votre nouveau module avec l'appli E-Trailer et lancez directement la configuration !

Plus d'informations sur : smvmetall.com/e-trailer

PTAC

AUGMENTATION DE CHARGE

POUR CAMPING-CARS ET FOURGONS SUR BASE FIAT ET MODÈLES IDENTIQUES

FIAT

CITROËN

PEUGEOT

OPEL

Avec les suspensions pneumatiques SMV, même une augmentation de charge n'est pas un problème ! Nous proposons désormais pour les véhicules sur base Fiat et modèles identiques une augmentation de charge simple jusqu'à 4 700 kg.

HEAVY-CHASSIS » BIS 4,7 T

LIGHT-CHASSIS » BIS 4,2 T

Vous ne savez pas si une augmentation de charge est possible sur votre véhicule ? Nous vous conseillons volontiers !

NOUVEAU : E-SUSPENSION

E-TRAILER

Le duo parfait :
Réglez désormais votre suspension SMV d'une pression sur un bouton ! Il suffit d'ajouter l'« E-Suspension », disponible séparément, avec la pratique appli E-Trailer.

MONTAGE CHEZ LE FABRICANT

★ ★ ★ ★ ★

Pour le montage de nos produits, faites confiance à l'expérience de spécialistes et faites monter votre produit SMV directement par des professionnels. Nous vous proposons un montage dans les règles de l'art à des conditions équitables.

Si le trajet jusqu'à nous est trop long, vous trouverez facilement un partenaire de montage compétent près de chez vous.

PUIS-JE AUGMENTER MON PTAC ?

Important : l'augmentation de charge n'est actuellement possible que sur les véhicules à ressorts à lames. Sur un châssis AL-KO (essieu arrière à barres de torsion), elle n'est pas réalisable pour le moment !

Nous distinguons deux types de châssis, le Light et le Heavy/Maxi. Selon le type de châssis, les possibilités d'augmentation diffèrent.

Comment savoir si j'ai un châssis Heavy ou Light ?

La plaque constructeur Fiat/Citroën/Peugeot se trouve dans le compartiment moteur de votre véhicule. Le numéro de version (Versione) vous permet de déterminer le type de châssis :

Exemple : Fiat X250 Heavy



VERSIONE 250 D EMAC AXC

Exemple : Fiat X250 Light



VERSIONE 250 G 7MAU GYCS1

Exemple : Peugeot/Citroën



VF3Y D 3MFC * ....

Les véhicules se répartissent ainsi :

Versione :	Châssis :	Augmentation max. :
A, B, C, G, L	Light	4 200 kg
D, E, H, M	Heavy/Maxi	4 700 kg

Important !
La charge maximale sur l'essieu arrière est limitée par la capacité plus faible des jantes et pneus d'origine. Pour atteindre l'augmentation maximale, des jantes et pneus de capacité supérieure peuvent être nécessaires.



Jante d'origine - Light
charge max. par jante :
1 000 kg
charge max. à l'essieu :
2 000 kg

Entraxe de fixation :
118 mm
(boîte auto 130 mm)



Jante d'origine - Heavy
charge max. par jante :
1 275 kg
charge max. à l'essieu :
2 550 kg

Entraxe de fixation :
130 mm

EXEMPLE D'AUGMENTATION



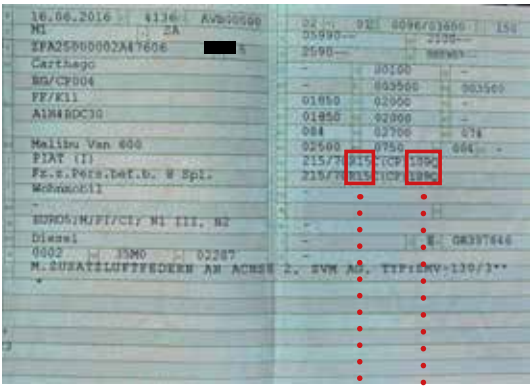
VERSIONE : C = châssis Light

Ce châssis Light peut être porté à 4 200 kg maximum.

Sans modifier l'essieu avant, nous atteignons un PTAC de 4 090 kg.

Nouvelles charges :

Essieu avant :	1 850 kg
Essieu arrière :	2 240 kg
PTAC :	4 090 kg



R15 = jantes 15 pouces

109Q = indice de charge 109

Indices de charge

109=1030kg	116=1250kg
110=1060kg	117=1285kg
111=1090kg	118=1320kg
112=1120kg	119=1360kg
113=1150kg	120=1400kg
114=1180kg	121=1450kg
115=1215kg	

L'indice de charge d'un pneu indique sa capacité. Avec un indice de 109, l'essieu arrière aurait donc une capacité totale de 2 060 kg, insuffisante pour l'augmentation à 2 240 kg.

Comme les jantes acier d'origine sont montées, il faut équiper le véhicule de jantes alu avec des pneus adaptés. Les jantes doivent supporter au moins 1 120 kg pour couvrir 2 240 kg sur l'essieu arrière. Les pneus doivent donc avoir un indice de charge d'au moins 112 (1 120 kg). Si vous ne savez pas si votre entraxe est de 118 ou de 130, mesurez sur le véhicule la distance entre le centre d'un trou et le centre de la roue ou du moyeu, puis doublez-la.

Comme ce châssis Light avec jantes d'origine 15" n'accepte pas de jantes 18", nous choisissons une jante Borbet 16" dans la couleur souhaitée avec des pneus Continental 4Season 225/65 R 16 LI 112.



Avec le rapport d'expertise, vous recevez de notre part une nouvelle plaque constructeur pour le compartiment moteur avec les nouvelles charges. Avec le rapport et la plaque, l'homologation peut être faite.

Voilà !

JANTES ET PNEUS

Si les jantes et pneus adaptés à l'augmentation maximale ne sont pas déjà montés sur votre véhicule, nous vous proposons volontiers un ensemble complet de jantes Borbet CW5 et de pneus toutes saisons Continental VanContact 4Season.
Ces jantes existent en 16" et 18".

BORBET
Jantes CW5

+

Continental
VanContact 4Season



Black matt



Mistral glossy



Black matt polished



Mistral glossy polished



Efficacité carburant



Sol mouillé



Bruit de roulement



Neige



Glace



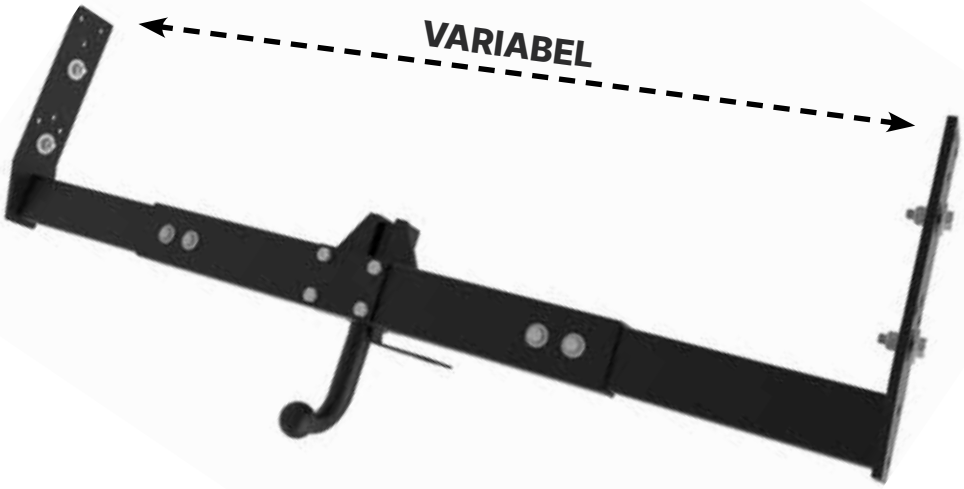
Si des jantes et pneus non d'origine sont déjà montés sur votre véhicule, veillez à ce que les jantes disposent d'un justificatif de capacité de charge. Les pneus montés doivent aussi avoir un indice de charge suffisant pour les nouvelles charges à l'essieu.
Si les deux conditions sont remplies, vous pouvez bien sûr garder vos roues.

Remarque :
Sur le châssis Fiat Light avec jantes d'origine 15", les jantes 18" ne sont pas possibles !

ATTELAGE

POUR CAMPING-CARS

Avec notre AHK-Variabel, nous proposons un attelage adapté à la plupart des camping-cars européens à un prix avantageux. Nous avons aussi les rallonges de châssis et autres adaptations correspondantes.



Sur un camping-car, choisir le bon attelage n'est pas simple. Notre attelage variable (AHK-Variabel) est livré dans sa largeur maximale de 1 425 mm. Pour l'ajuster, vous emboîtez les tubes carrés l'un dans l'autre et les bloquez par vissage. Vous obtenez ainsi l'attelage adapté à votre camping-car !

Vous ne savez pas si notre AHK-Variabel convient à votre véhicule ? Nous vous conseillons volontiers !

REMARQUE :

Une rallonge de châssis porteuse ou un autre adaptateur de châssis peut être nécessaire. Pour la plupart des véhicules, nous avons l'accessoire adapté !

DONNÉES TECHNIQUES :

Poids propre	*env. 23 kg*
Charge verticale	*150 kg*
Valeur D	*12,5 kN*
Largeur min.	*812 mm*
Largeur max.	*1 425 mm*
Rotule	*fixe*
Matière	*acier*

LES PLUS

★ ★ ★ ★ ★

Compatible avec tous les porte-charges SMV

Réglable en largeur

Durable grâce à un revêtement cataphorèse et poudre

Rapport d'expertise CE inclus !

Montage de l'AHK-Variabel :

L'AHK-Variabel se monte sur une rallonge de châssis porteuse existante et aussi en complément de la plupart des porte-charges SMV. Votre véhicule n'a pas de rallonge de châssis porteuse d'origine ou vous avez besoin d'autres pièces ? Nous avons aussi la solution !

Nous livrons toutes les pièces directement de l'usine ou les montons sur demande, simplement et professionnellement.



ATTELAGE

POUR FOURGONS

Notre attelage SMV, spécialement adapté aux fourgons, se monte simplement et avec précision. Vous avez le choix entre deux versions, avec rotule démontable ou fixe. Sur demande, nous livrons aussi le faisceau électrique adapté.

Version fixe



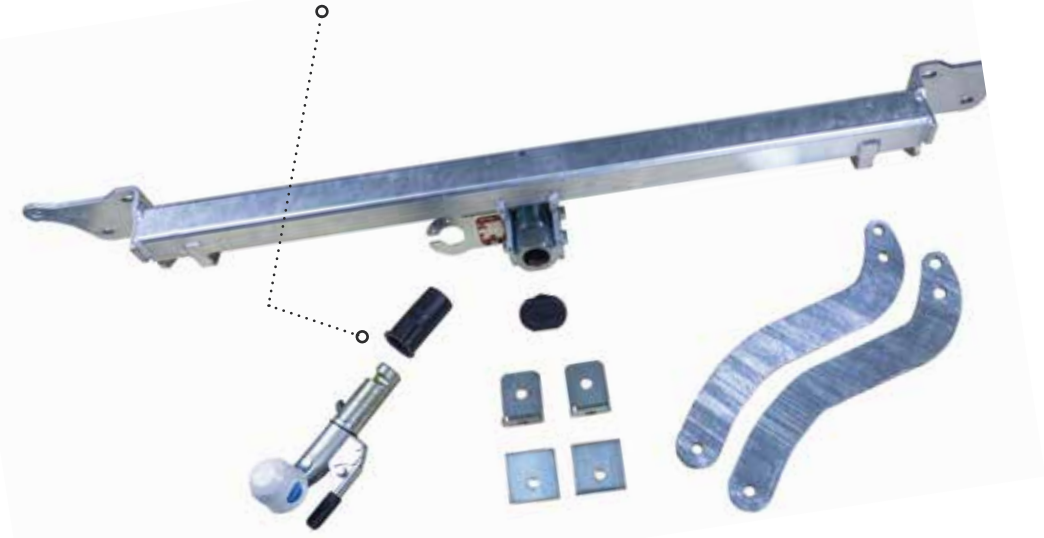


REMARQUE
Remorquage max. : 3 000 kg

DONNÉES TECHNIQUES :

Poids propre	*env. 20 kg*
Valeur D	*max. 16,91 kN*
Charge verticale	*150 kg*
Remorquage max.	*3 000 kg*
Surface	*galvanisée*
Matière	*acier*

Version démontable



LES PLUS

★ ★ ★ ★ ★

Montage simple

Compatible avec différents porte-charges SMV

Spécifique au véhicule pour un ajustement précis

Disponible par exemple pour : Fiat Ducato, Citroën Jumper, Peugeot Boxer ou Opel Movano et bien d'autres modèles

Pour la plupart des fourgons, nous proposons des attelages adaptés à des prix avantageux.



BÉQUILLES À MANIVELLE

LES BÉQUILLES SMV GARANTISSENT UNE POSITION STABLE POUR CHAQUE BESOIN

Nos béquilles Alu-Matic extra légères stabilisent l'arrière du camping-car et évitent les balancements désagréables. Avec un excellent rapport qualité-prix, ces béquilles à manivelle en aluminium se distinguent par un montage simple et un maniement facile.





DONNÉES TECHNIQUES :

Poids propre	1,9 kg / béquille
Longueur min.	290 mm
Longueur max.	420 mm
Capacité	1 000 kg
Levage	500 kg
Commande	manivelle
Matière	aluminium / acier

LES PLUS

★ ★ ★ ★ ★

Légère : env. 1,9 kg par béquille

Réglable sur 3 positions jusqu'à 420 mm

Fixation universelle et montage simple

Manivelle incluse

Adaptateur pour visseuse sans fil disponible en option

VÉRINS HYDRAULIQUES

FINI LES CAMPING-CARS DE TRAVERS AVEC LE SYSTÈME DE VÉRINS HYDRAULIQUES SMV MULTI-LIFT



Pour les campeurs exigeants, notre système de vérins hydrauliques Multi-Lift offre une solution confortable. D'une pression sur un bouton, votre camping-car jusqu'à 12 t de PTAC est de niveau en 2 minutes. Entièrement automatique !

CHOISISSEZ ENTRE DEUX VERSIONS :

1) Multi Lift « Easy »
2) Multi Lift « Heavy »

Grâce à notre système Autolevel, tous les vérins descendent d'une pression sur un bouton. Une fois sortis, chaque vérin est ensuite commandé séparément par courtes impulsions, de façon entièrement automatique, jusqu'à ce que votre véhicule soit de niveau ! La commande par télécommande est également possible.

LES PLUS

★ ★ ★ ★ ★

En position en moins de 2 minutes

Système particulièrement compact, entièrement automatique et sans entretien

Fin de course sur chaque vérin

Développé et fabriqué par un partenaire de SMV fort de plus de 25 ans d'expérience en vérins hydrauliques

DONNÉES TECHNIQUES :

Véhicules	*1) max. 5 t* *2) max. 12 t*
Capacité	*1) max. 2 t / vérin* *2) max. 3,5 t / vérin*
Poids propre	*1) 7,5 kg / vérin* *2) 9 kg / vérin*
Course	*1) env. 400 mm** **longueur du vérin 350 mm* *2) env. 420 mm*** ***longueur du vérin 535 mm*



PORTE-CHARGES ARRIÈRE

SPÉCIALEMENT POUR CAMPING-CARS

Vous voulez transporter des vélos, des vélos électriques ou un scooter ? Nous avons la solution adaptée !

Nos porte-charges pour camping-cars se fixent directement sur le châssis par des sabots de fixation. Avec nos porte-vélos, vous transportez 2 ou 3 vélos électriques ou jusqu'à 4 vélos à la fois. Pour les vélos lourds et les scooters, nous proposons des modèles extra robustes avec rampe de chargement.

Tous les porte-charges se montent avec un attelage SMV. Vous restez flexible et utilisez soit le porte-charge, soit l'attelage.

RAD MAX 2.0

POUR 2, 3 OU 4 VÉLOS

Avec le Rad Max 2.0, nous vous proposons des solutions intelligentes pour transporter vélos électriques et vélos avec votre camping-car. Ce porte-charge relevable transporte jusqu'à 4 vélos.







Notre Rad Max Bike est conçu pour les camping-cars avec cellule. Fixé par des sabots solidaires du châssis, il se monte ou se retire en quelques gestes, sans outil.

À vide, la plateforme se relève. Le Rad Max Bike « Exklusiv » a en plus une rampe d'éclairage avec porte-plaque, pour une hauteur de chargement basse et confortable.

DONNÉES TECHNIQUES

Poids propre	*env. 37 kg*
Charge utile	*130 kg*
Largeur	*env. 2 000 mm*
Revêtement	*cataph.+poudre*
Matière	*acier*
Fixation	*châssis*
Plateforme	*relevable*

LES PLUS

★ ★ ★ ★ ★

Compatible avec un attelage SMV

Démontable sans outil

Plateforme relevable

★ ★ ★ ★ ★

rampe de feux incluse
(faisceau électrique nécessaire !)

PORTE-SCOOTERS SMV

Avec une charge utile jusqu'à 150 kg, les porte-charges pratiques SMV transportent scooters et motos légères.

Tous les porte-scooters SMV nécessitent une rallonge de châssis porteuse sur laquelle se fixent les sabots. Ces supports restent sur le véhicule, et tous les porte-charges s'en retirent en quelques gestes. Votre camping-car n'a pas de rallonge de châssis porteuse d'origine, ou vous avez besoin d'autres pièces comme un renfort de châssis ? Nous avons aussi la solution !

LES PLUS

★ ★ ★ ★ ★

- Compatible avec un attelage SMV
- Rampe de feux incluse
- Démontable sans outil
- Spécialement pour camping-cars

DONNÉES TECHNIQUES
(valable pour tous les porte-scooters)

Revêtement	*galvanisé / peint*
Matière	*acier / aluminium*
Fixation	*châssis*
Largeur	*env. 2 000 mm*



PLATEFORME ALU

POUR 1 SCOOTER + 1 VÉLO

La plateforme alu SMV pour camping-cars transporte un deux-roues léger simplement et en toute sécurité.

Poids propre	*env. 60 kg*
Charge utile	*150 kg*
Profondeur	*env. 700-780 mm*
Plateforme	*non relevable*

REMARQUE :
Rampe de chargement, arceau de maintien standard et 2 cales de roue en plastique avec sangles sont livrés avec tous les porte-scooters SMV.

ALU STAR 120/150

POUR 1 SCOOTER + 2 VÉLOS

Le porte-charge SMV Alu Star 120 ou 150 est la façon la plus simple et la meilleure de transporter un deux-roues léger avec le camping-car.

Poids propre	*env. 45/55 kg*
Charge utile	*120/150 kg*
Profondeur	*env. 480 mm*
Plateforme	*non relevable*



RAD MAX 2.0 / 1 SCOOTER

POUR 1 SCOOTER

Le SMV Rad Max 2.0 est un porte-charge pour scooter ou moto légère. En option, il transporte aussi jusqu'à 2 vélos électriques.

Poids propre	*env. 35 kg*
Charge utile	*130 kg*
Profondeur	*env. 480 mm*
Plateforme	*relevable*





PORTE-CHARGES ARRIÈRE

SPÉCIALEMENT POUR FOURGONS

Fixé directement sur le châssis ou sur les charnières des portes, pour plusieurs vélos, vélos électriques ou un scooter : nous proposons un large choix de porte-charges pour votre fourgon.

Tous les porte-charges SMV pour fourgons réunissent deux fonctions essentielles : les portes arrière restent accessibles, et ils se montent avec un attelage SMV. Vous restez flexible et utilisez soit le porte-charge, soit l'attelage.

ALU STAR 150 KW

POUR 1 SCOOTER + 1 VÉLO

Le porte-charge SMV Alu Star 150, conçu spécialement pour les fourgons, est la façon la plus simple et la meilleure de transporter un deux-roues léger. Rampe de chargement, arceau de maintien standard et 2 cales de roue en plastique avec sangles sont inclus.



LES PLUS

★ ★ ★ ★ ★

- Les portes restent accessibles
- Compatible avec un attelage SMV
- Rampe de feux incluse
- Démontable sans outil
- Rampe de chargement incluse

DONNÉES TECHNIQUES

Poids propre	env. 55 kg
Charge utile	150 kg
Largeur	env. 2 000 mm
Profondeur	env. 480 mm
Revêtement	galvanisé
Matière	acier / aluminium
Fixation	châssis

PORTE-CHARGE MORO SYD-150

PORTE-CHARGE PIVOTANT POUR VÉLO / SCOOTER / MOTO / ACCESSOIRES

Le porte-charge breveté MORO supporte 150 kg et pivote jusqu'à 90° côté passager. Le SYD-150 se distingue par son maniement simple et pratique et sa grande flexibilité.



Fixation sur le véhicule
Les supports spécifiques au véhicule sont vissés sur le châssis et y restent même quand le porte-charge est démonté. Ils ne dépassent pas du contour du véhicule.

Fixation sur le véhicule
Les supports spécifiques au véhicule sont vissés sur le châssis et y restent même quand le porte-charge est démonté. Ils ne dépassent pas du contour du véhicule.



Le hayon reste accessible, même chargé.



Aussi pour coffre(s) de transport ou roue de secours.

DOUBLE SÉCURITÉ

Le verrouillage à deux niveaux, en cours de brevet, offre une double protection. Il est déjà sécurisé au premier niveau si vous oubliez un jour de verrouiller le porte-charge.



Verrouillage à deux niveaux, avec serrure en option.



Pivot avec bague en laiton et graisseur.

CE QUE VOUS POUVEZ TRANSPORTER

Toutes les versions, dans la limite de 150 kg de charge :

› 2 à 4 vélos
› 1 scooter / moto légère
› 1 scooter / moto légère + 1 vélo
› 2 en 1 : 1 moto ou 2 vélos en alternance
› coffre(s) de transport, aussi avec deux vélos
› roue de secours

DONNÉES TECHNIQUES

Charge utile	*150 kg*
Poids propre	*env. 46 kg*
Largeur	*env. 180 cm*
Prof. dep. pare-chocs	*env. 70 cm*
Angle de pivotement	*90°*
Matière	*alu / inox / laiton*
Fixation	*support spécifique*

LES PLUS

★ ★ ★ ★ ★

pivote jusqu'à 90° côté passager

Portes arrière accessibles même chargé

matériaux haut de gamme : aluminium, inox et laiton

★ ★ ★ ★ ★

ALU-STAR ROLLI

1 MOTO + MAX. 2 VÉLOS

Le Alu-Star Rolli réunit les qualités d'un porte-moto et celles d'une remorque. Fonctionnalité et maniement facile rencontrent un design moderne !



ÉVOLUTIF :

Le Alu-Star Rolli s'enrichit de différents accessoires. En plus d'un kit pour 2 vélos ou vélos électriques, on peut aussi y ajouter une roue de secours. En option, une homologation 100 km/h est disponible pour le Rolli.

COMPATIBLE AVEC D'AUTRES PRODUITS SMV :

Rampe de chargement, arceau de maintien standard et 2 cales de roue en plastique avec sangles sont livrés avec le Alu-Star Rolli. Le bras de maintien sécurise en plus votre moto par le guidon. En option, la béquille Alu-Matic (p. 24) apporte une stabilité supplémentaire. Votre véhicule n'a pas d'attelage ? Avec l'attelage SMV (p. 20-23), vous emportez tout ce dont vous avez besoin pour votre voyage !

LES PLUS

★ ★ ★ ★ ★

Format compact avec une charge utile élevée (630 kg)

Rampe et bras de maintien du guidon inclus

Homologation 100 km/h possible

Roulage stable grâce aux pneus larges

★ ★ ★ ★ ★

ROBUSTE ET DURABLE

Le Alu-Star Rolli est une remorque porte-moto haut de gamme, conçue pour transporter des charges lourdes en toute sécurité. Sa construction robuste et ses matériaux de qualité garantissent une grande capacité et une longue durée de vie. Son design innovant et sa conception réfléchie permettent un transport confortable et sûr de vos deux-roues.



Le camping-car reste à la maison ? Attelez le Rolli à votre voiture. Grâce à ses deux arceaux, il se range aussi simplement debout contre un mur.

DONNÉES TECHNIQUES

Poids propre	*env. 120 kg*
Charge utile	*630 kg*
Essieu	*roues indépendantes*
Pneus	*pneus larges (195/50 B10)*
Longueur	*2 000 mm*
Largeur h. t.	*2 385 mm*
Hauteur	*1) 562,5 mm* *2) 1 594 mm*
Surface utile	*720 mm x 1 950 mm*
Prise	*13 broches*



VOUS ÊTES REVENDEUR OU LOUEUR ?

Demandez-nous nos conditions commerciales personnalisées !

LES ENGAGEMENTS SMV

★ ★ ★ ★ ★

Léger
Montage simple

Garantie étendue
Sur de nombreux produits

Qualité
Made in Germany

SMV-Metall GmbH

★ ★ ★ ★ ★

Bruchheide 8
D-49163 Bohmte, Allemagne

Téléphone : +49 (0)5471 95 83 0
E-mail : info@smvmetall.com

SMV
★ ★ ★ ★ ★

smvmetall.com