

ACCESSOIRES HIGH-TECH POUR CARAVANES





	Page
Aperçu des équipements high-tech AL-KO.....	6
Sécurité de conduite	
2LINK.....	12
Affichage de contrôle de la pression des pneus TPMS.....	13
ATC - AL-KO Trailer Control.....	14
AKS™ 3004.....	15
Amortisseur.....	16
Soft-Ball	16
Câbles de frein	16
Freins Premium AAA.....	17
Antivol	
Safety Premium Safety Compact Safety Plus.....	20
Systèmes antivol Winterhoff.....	20
Coffre-fort	21
Safety Compact pour vérins stabilisateurs Premium	21
Safety Ball	21
Manœuvrer	
MAMMUT	24
RANGER.....	26
Stationnement	
NOUVEAU : UP4	30
Vérins stabilisateurs big foot.....	32
Housse de protection	33
Roue jockey Premium poignée de manœuvre	34
Roues jockey Winterhoff.....	35
Assistance routière	
Cric.....	36
Support de roue de secours cales de roue.....	37
Technique de châssis	
Essieu Delta à bras obliques	40
Suspension hexagonale caoutchouc	41
Caractéristiques techniques	42–51

AL-KO

QUALITY FOR LIFE



DE LA FORGE ARTISANALE AU GROUPE MONDIAL

Nos racines remontent à une petite forge de village. Le fait que celle-ci s'est développée à la taille d'un groupe international est aussi dû au fait que nous prenons constamment conscience de ce qui constitue notre identité et des valeurs que nous représentons depuis toujours : la qualité, l'innovation du produit et du processus ainsi que la fiabilité et la durabilité dans nos relations internes et externes avec la clientèle. Voici la base de nos efforts vers un développement durable et un leadership de qualité dans nos domaines d'activités.

Depuis 2016, nous apportons notre contribution au groupe DexKo, le leader mondial dans la fabrication d'essieux et de composants de châssis sur le segment léger. En collaboration avec DexKo, nous sommes fiers de continuer à être acteurs du succès de ce développement et de porter dans le monde la promesse de la marque relative à la qualité, à la sécurité et au confort de nos produits.

Member of **DEXKO**
G L O B A L



TECHNIQUE DE VEHICULES

Nos produits de technique automobile destinés aux camping-cars, caravanes, véhicules utilitaires ou remorques utilitaires vous garantissent toujours une sécurité maximale et un confort accru. Dans n'importe quelle situation. Nos solutions premium pour véhicules utilitaires remplissent les exigences clients les plus sévères en matière d'ergonomie.

En ce qui concerne les véhicules de loisirs, nous nous attachons à ce que vos vacances commencent bien et, lorsqu'elles sont terminées, que vous rentriez chez vous décontractés. Nous sommes donc un partenaire auquel vous pouvez toujours faire confiance, pour un plus grand plaisir de conduite.



ÉQUIPEMENTS HIGH-TECH

LE PARTENAIRE DE CONFIANCE DANS TOUTES LES SITUATIONS

COFFRE-FORT

Page 21

CRIC

Page 36

ESSIEU DELTA À BRAS OBLIQUES Page 40

AMORTISSEUR / FREINS PREMIUM AAA Page 16/17

ATC - AL-KO TRAILER CONTROL

Page 14

SYSTÈME D'AIDE À LA MANŒUVRE

Pages 24 – 26

2LINK

Page 12

ROUES JOCKEY

Page 34



CONFORT

Savourez vos vacances. Tous les équipements AL-KO sont adaptés de façon optimale à votre châssis.

SÉCURITÉ

Pendant le trajet et sur le terrain de camping, les équipements high-tech AL-KO vous donneront toujours 100 % de sécurité et de fiabilité.



SUPPORT DE ROUE DE SECOURS

Page 37

SYSTÈMES DE STABILISATION

Page 33

VÉRINS STABILISATEURS

Page 32

HOUSSE DE PROTECTION

Page 35

POIGNÉE DE MANŒUVRE

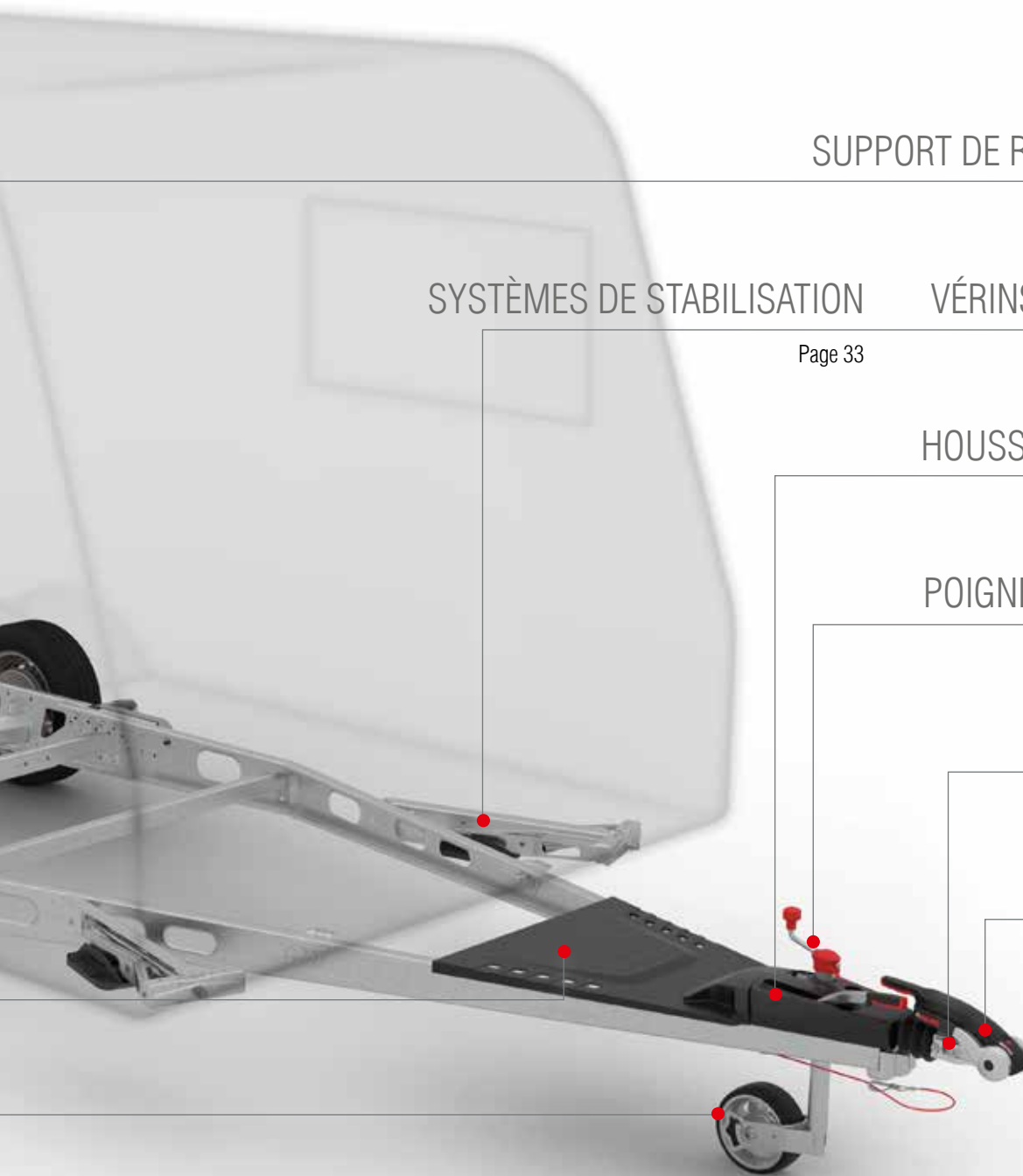
Page 34

ANTIVOL

Page 20

ACCROCHAGES

Page 15





EXPÉRIENCE

Depuis plus de 85 ans, AL-KO développe et fabrique des produits répondant aux exigences de tous les clients, grâce à une technologie avancée et éprouvée.

PRODUCTION AL-KO EXIGENCES ET QUALITÉ MAXIMALES

UN TRAVAIL D'EQUIPE

La coopération continue entre le département développement d'AL-KO et les constructeurs de caravanes leaders constitue une base solide pour une sécurité accrue et un confort de conduite maximal.

Ce savoir-faire nous a permis de devenir le partenaire privilégié au niveau mondial de l'industrie de la caravane.

Du composant au produit, la précision et un soin méticuleux sont prépondérants pour le processus de fabrication



SÉCURITÉ DE CONDUITE





SÉCURITÉ DE CONDUITE



PLUS DE SÉCURITÉ ET DE CONFORT EN VOYAGE – LE SYSTÈME DE CONNECTIVITÉ AL-KO 2LINK

AL-KO 2LINK vous offre la possibilité de surveiller des fonctions de sécurité importantes sur le smartphone pendant la conduite. Son point d'entrée est la boîte 2LINK. Celle-ci est montée sur le timon, elle traite les données provenant du système de capteurs dans le châssis et elle les envoie à l'application 2LINK à votre disposition gratuitement à télécharger dans App-Store ou Google Play Store.



APERÇU DE L'APPLICATION 2LINK

- I Affichage de fonctionnement de l'ATC
- I Affichage pression des pneus TPMS
- I Fonction « Mise à niveau »
- I Localisation des partenaires agréés AL-KO
- I Notices d'utilisation diverses



ATC

L'affichage de fonctionnement ATC signale directement au conducteur l'intervention du système, et aide à identifier plus tôt des situations de conduite et des influences externes dangereuses.



Mise à niveau

Le capteur de niveau électronique intégré facilite la mise à niveau manuelle de la caravane. La boîte 2LINK reconnaît l'alignement instantané de la caravane et affiche la position directement à l'écran du smartphone.



Pression des pneus

Le témoin TPMS permet au conducteur de contrôler en permanence la pression des pneus pendant le trajet et d'être averti directement dans le cas d'une perte de pression.





AL-KO TPMS – LA PRESSION DE VOS PNEUS EN UN COUP D’OEIL !

La pression des pneus optimale d’une caravane a une influence primordiale sur la rentabilité, mais surtout sur la sécurité d’un trajet de vacances.

Le nouveau système de contrôle de pression des pneus combiné à la boîte AL-KO 2LINK offre la possibilité de garder toujours en vue la pression des pneus sur le smartphone pendant le trajet afin d’identifier tôt une perte de pression.



UNE PRESSION DES PNEUS OPTIMALE POUR UN TRAJET DETENDU

Une bonne pression des pneus offre des avantages décisifs :

- I Distance de freinage courte
- I Meilleur comportement routier et en virage
- I Moins de consommation de carburant
- I Plus basse usure des pneus

SIMPLE A MONTER

Le système de capteurs de l’AL-KO TPMS se monte facilement et rapidement directement sur la jante au lieu d’une valve standard, en retirant le pneumatique.

S’il existe une batterie, le montage peut être réalisé par un partenaire AL-KO ou un concessionnaire en caravanes.



Vous trouverez de plus amples informations sur 2LINK et sur APP à l’adresse www.alko-tech.com/2link



SÉCURITÉ DE CONDUITE

ATC – AL-KO TRAILER CONTROL

LE SYSTÈME DE STABILISATION DE TRAJECTOIRE INNOVANT

SIMPLEMENT ASTUCIEUX

Les manœuvres d'évitement ou les vents latéraux peuvent entraîner des mouvements de lacets des caravanes. AL-KO Trailer Control agit activement contre ces forces.

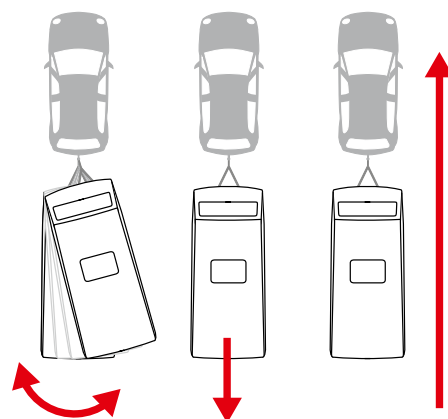
Il identifie le mouvement oscillant directement sur l'essieu et freine automatiquement la caravane de manière douce. Disponible en 1ère monte et en post-équipement pour pratiquement toutes les caravanes, même pour les caravanes HOBBY.



SYSTEME INNOVATEUR

Le système d'urgence réagit automatiquement lors que les oscillations de l'ensemble remorqué dépassent des valeurs limites.

- I Les capteurs réagissent déjà à de faibles accélérations latérales.
- I La caravane freine immédiatement et automatiquement. Le conducteur ne sent quasiment pas cette correction.
- I Par le freinage, la caravane se remet automatiquement dans la voie, impliquant un faible risque de collision du fait d'un freinage soudain et brutal ainsi qu'aucune altération d'une manœuvre de dépassement.



Le comportement routier de la caravane est contrôlé en permanence par l'ATC.

Les capteurs détectent des mouvements latéraux dangereux directement sur l'essieu de la caravane, encore avant qu'un ESP présent dans la voiture puisse enregistrer le mouvement d'oscillation pour les remorques. La caravane est immédiatement freinée – sans intervention du conducteur – de manière douce et remise dans un état de conduite stable.



Une **LED** verte bien visible indique l'entière capacité de fonctionnement du système d'urgence.



AKS™ 3004

QUATRE COUPELLES DE FRICTION POUR PLUS DE STABILITÉ DIRECTIONNELLE

LE N° 1 EN EUROPE !

Les mouvements de lacets et de tangage de la caravane sont atténués efficacement dès le départ. L'AKS™ 3004 est le seul anti-lacets sur le marché à disposer de quatre coupelles de friction. C'est pourquoi il est mis en œuvre par la plupart des constructeurs de caravane en 1ère monte.

La poignée de stabilisation et celle d'accrochage sont séparées l'une de l'autre. Ainsi, lors des manœuvres, la fonction de stabilisation peut être enlevée avec une seule manipulation. La caravane reste quand même accrochée de manière sûre.



ERGONOMIE AMÉLIORÉE

En fermant la poignée de stabilisation, les quatre coupelles de friction sont comprimées fortement sur la boule d'attelage de la voiture. Ceci réduit fortement les mouvements de lacets et de tangage. Même dans une situation d'urgence, l'ensemble attelé s'arrêtera nettement plus vite.



CONTRÔLE VISUEL

- 1 Témoin d'usure pour coupelles de friction
- 2 Si le témoin vert est visible, l'AKS™ 3004 est bien positionné
- 3 Témoin d'usure du mécanisme



WS 3000

Des éléments de friction de conception spéciale sont pressés dans le sens axial contre la boule du véhicule sous une pression élevée de ressort et assurent une excellente stabilité de l'ensemble remorqué. Ainsi, la vitesse critique à laquelle un ensemble remorqué devient instable et commence à se balancer, est augmentée en continu jusqu'à 30 %. Votre plus de sécurité !



WINTERHOFF
QUALITY TRAILER SYSTEMS

SÉCURITÉ DE CONDUITE

ACCESSOIRES D'ORIGINE



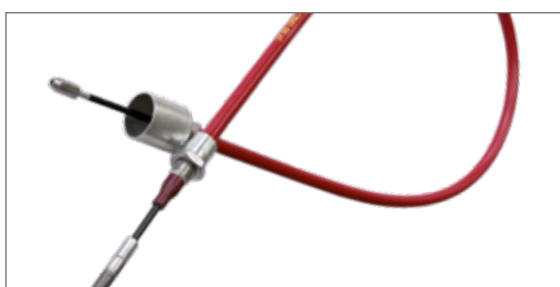
AMORTISSEUR OCTAGON

Un amortissement optimal pour un ajustage précis. Les amortisseurs Octagon d'AL-KO disposent d'une protection contre la surcharge et se distinguent par des joints de qualité et une huile spéciale. Ils sont ajustés précisément pour une classe de poids clairement définie et ils améliorent nettement les propriétés de conduite de la caravane. Les vibrations et les à-coups sont ainsi nettement réduits.



SOFT BALL

Le revêtement caoutchouc protège les véhicules contre les rayures, les tibias contre les heurts, et les vêtements contre les salissures. Disponible dans des couleurs diverses.



MEILLEUR RENDEMENT

Avec des câbles de frein Longlife AL-KO d'origine, les freins réagissent de manière nettement plus douce avec une friction réduite et les câbles tiennent plus longtemps. Exactement comme les garnitures de frein AL-KO d'origine parfaitement adaptées aux freins. En bref : des réserves supplémentaires et plus de sécurité, même lors des longs trajets en vacances !

COMPOSANTS D'ORIGINE AL-KO

Pour plus de sécurité pendant la conduite et le freinage. Veuillez lors de l'entretien à l'utilisation de composants d'origine AL-KO.

Car par notre expérience de fabricants de châssis, d'amortisseurs et de câbles de freins, nous savons ce qui est ici vraiment important.

FREIN PREMIUM AAA – LE FREINAGE HAUTE PERFORMANCE

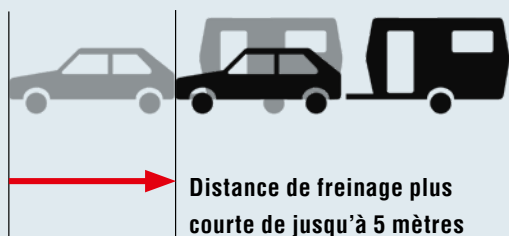


FREIN PREMIUM AVEC RATTRAPAGE D'USURE AUTOMATIQUE

- I La fonction de réglage automatique vient compléter les freins de roue ayant fait leurs preuves avec ses valeurs de freinage bien au-dessus de la moyenne
- I Le réglage est désactivé en marche arrière pour empêcher un blocage du frein
- I Convient aux types de freins de roue 2051 et 2361 et par conséquent pour la plupart des caravanes à essieux AL-KO
- I Équipement simple et rapide par système de vissage pré-monté AL-KO dans les essieux AL-KO

LES PLUS

- I **Sécurité de conduite accrue** grâce à une distance de freinage réduite de jusqu'à 5 m
- I **Plus grand confort routier** grâce à un freinage plus doux sans secousses dues à la poussée de la commande de freinage
- I **Frais d'entretien réduits** grâce à une durée plus longue entre deux entretiens + suppression de la première révision des 1.000 km
- I **Pas de passage aux mines requis en post-équipement** une fois le montage effectué
- I **Notre conseil** : lors du prochain remplacement de vos mâchoires, optez pour le frein Premium AAA !



MOINS DE DISTANCE DE FREINAGE, PLUS DE SÉCURITÉ

Chaque mètre en moins de distance de freinage est un « plus » de sécurité. Le frein AAA Premium réajuste le frein automatiquement dès qu'il a trop de jeu. Les freins réglés de manière optimale fournissent le meilleur rendement possible, ce qui raccourci la distance de freinage.

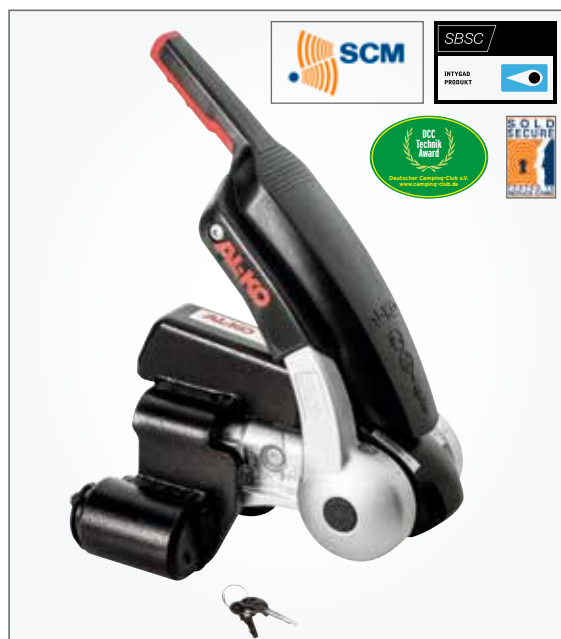
ANTIVOL





ANTIVOL

VERROUS DE SÉCURITÉ – LA PROTECTION EFFICACE CONTRE LE VOL



SAFETY PREMIUM – LA NOUVELLE GÉNÉRATION D'ANTIVOLS

Le Safety Premium répond également aux plus hautes normes internationales de sécurité, telles que les critères de « Sold secure Gold standard » (Grande-Bretagne), « homologué SBSC » (Suède) et/ou « homologué SCM » (Pays-Bas). La robuste construction en acier renforcé et un axe zingué massif (sans chrome (VI)) est livrée avec deux clés.



SAFETY COMPACT

Cette solution éprouvée offre aussi bien une protection pendant la conduite qu'à l'arrêt. Ainsi, la caravane demeure attelée de manière sûre, même au repos.



SAFETY PLUS

Avec protection anti-perçage supplémentaire ! Grâce à un acier haute rigidité, des renforts supplémentaires, et la serrure à protection anti-perçage supplémentaire, la variante Plus offre une protection antivol encore accrue, même dans les régions non sûres. La couleur rouge signale en outre que cette caravane est sécurisée de manière optimale.

SYSTÈMES ANTIVOL WINTERHOFF

ROBSTOP WS 3000 PLUS

Modèle renforcé, trempé avec barillet spécial et certificats.



ROBSTOP WS 3000

Version standard sans certificats.




WINTERHOFF
QUALITY TRAILER SYSTEMS

POUR PLUS DE SÉCURITÉ – TOUJOURS ET PARTOUT



UNE PROTECTION RASSURANTE DE VOS OBJETS DE VALEUR

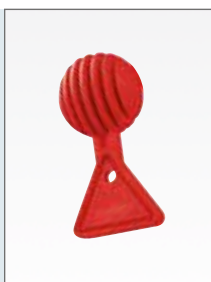
Derrière de solides parois en acier, vos biens sont en lieu sûr. Seule la clé de sécurité à double pêne ouvre la porte du coffre-fort. Indépendamment de l'électricité et de la batterie, l'armoire blindée repose dans la caravane, elle est ancrée par une plaque de montage sous le plancher du véhicule.



SAFETY COMPACT POUR VÉRINS STABILISATEURS PREMIUM À PARTIR DE L'ANNÉE 2006

Système antivol mécanique à commande facile en 2 parties pour caravanes.

Safety Compact pour vérins stabilisateurs empêche le relèvement à la manivelle des vérins stabilisateurs. La caravane est ainsi maintenue en position. Tourner simplement le vérin, enfoncer la fixation + Safety et enfoncer la serrure. Vous pouvez passer la journée en toute tranquillité sur la plage ou en ville. Même en cas de durée d'immobilisation prolongée, par ex. pour passer l'hiver, assure une sécurité accrue !



SAFETY BALL

Safety-Ball complète les antivols AL-KO sur la tête d'attelage à l'arrêt. Cet antivol en plastique dur se place à l'intérieur de la tête lorsque la caravane est dételée et empêche par conséquent un accrochage non autorisé.

MANŒUVRER





MANŒUVRER

MAMMUT / MAMMUT TANDEM FORTE PRÉCISION AVEC GARDE AU SOL MAXIMALE

AVEC UNE SEULE MAIN

Seul AL-KO offre avec le MAMMUT un système d'aide à la manœuvre pour caravane avec commande par joystick. Contrairement à une commande par pavé tactile, vous pouvez tourner, accélérer et freiner en continu avec une main.



ACCENT MIS SUR LA SÉCURITÉ

Pour éviter toute commande intempestive, le système nécessite une autorisation. La télécommande est simplement placée sur le capteur situé sur le timon pour activer le système.



Rotation à 360°



Softstart
Softstop



Obstacles
jusqu'à 4 cm



Inclinaisons
jusqu'à 28 %
(essieu solo)



Commande
continue



Plus de garde au sol avec le CHÂSSIS AL-KO avec le marquage « M » (essieu solo à partir de l'année 2010, tandem à partir de l'année 2015).

Le carter aluminium massif du MAMMUT est étanche aux projections d'eau (IP65) et garantit toujours un fonctionnement sûr, même dans des conditions hostiles.

Puissant, robuste, compact : Des moteurs électriques puissants dans chaque unité entraînent les roues de la caravane.



PRISE OPTIMALE

Deux moteurs sont montés dans chaque unité d'entraînement : un pour l'entraînement des galets et un pour l'entraînement des roues. Un simple appui sur la télécommande et les rouleaux d'entraînement robuste, à double palier et sablés sont pressés sur les pneumatiques. Le réglage électronique permanent de la pression de contact garantit une prise optimale dans toutes les conditions. Le deuxième moteur est dédié à l'entraînement des roues.

MANŒUVRER

RANGER / RANGER TANDEM



LA QUALITÉ ET LE DESIGN AL-KO À PRIX IMBATTABLE

Le robuste modèle d'entrée de gamme pour caravanes à un essieu jusqu'à 1,8 t et pour caravanes tandem jusqu'à 2,5 t. Manœuvre sans aide extérieure. Même sur sol accidenté.

- I La qualité et le design AL-KO
- I Aptitude à gravir les pentes jusqu'à 18 % (inclinaison longue) / au-delà de 18 % (inclinaison courte, ex. cales)
- I Raccord CHASSIS AL-KO parfait et certifié, par le leader européen du marché des châssis
- I Softstart et Softstop
- I Télécommande ergonomique avec dragonne
- I S'adapte à quasiment chaque caravane jusqu'à 1,8 t (essieu solo) ou 2,5 t (tandem)
- I Mécanique protégée
- I Réseau SAV international
- I Garantie de 5 ans (conditions de garantie AL-KO)



Rotation à 360°



Softstart
Softstop



Obstacles
jusqu'à 2 cm



Inclinaisons
jusqu'à 18 %



Commande de direction à l'aide de touches

LED d'état verte

Marche/Arrêt

Affichage de la batterie (caravane / télécommande) et surcharge

LE SYSTÈME D'AIDE À LA MANŒUVRE ADAPTÉ À MES BESOINS

MAMMUT

RANGER

Fonctionnement électrique	Fonctionnement manuel
Télécommande à joystick	Télécommande à touches
Montage M / Montage bas	Montage bas
Carter en aluminium (IP65)	Carter en plastique
Gestion électronique intégrée dans le moteur	Gestion électronique dans la caravane (boîtier externe)
Rouleaux en aluminium montés de chaque côté	Rouleaux en aluminium montés de chaque côté
5 ans de garantie	5 ans de garantie
Poids total de la caravane* : 2,25 t / 3,0 t	Poids total de la caravane* : 1,8 t / 2,5 t
Capacité maximale à gravir des pentes jusqu'à 28 %	Capacité maximale à gravir des pentes jusqu'à 18 %

* Essieu solo / Tandem

Notre conseil :

RANGER et UP4 sont imbattables, car les deux systèmes peuvent être commandés avec une seule télécommande !

V. pages 30 – 31



STATIONNEMENT





STATIONNEMENT

UP4

SYSTÈME DE VERINS STABILISATEURS ELECTRIQUES

DÉVELOPPÉ POUR LE CAMPING D'AUJOURD'HUI

Le système UP4 vous permet de relever les vérins de votre caravane par télécommande et de les régler avec précision. Plus rapidement, sûrement et confortablement que jamais. UP4 est plus qu'un accessoire technique supplémentaire. Il améliore la qualité de vos vacances.

Car vous ménager votre dos et vos nerfs, tout en vous reposant dès votre arrivée au camping. Vos voisins vont être jaloux !

I Un niveau plus rapide

Quelle que soit la vitesse à laquelle vous actionnez la manivelle : le système UP4 pour caravanes sera toujours plus rapide. Et vous serez plus détendu.

I Un niveau plus confortable

Sortie et réglage des vérins faciles grâce à la télécommande. Préserve vos lombaires. Et vos nerfs.

I Un niveau plus stable

Avec UP4, vous compensez les dénivelés grâce à un système électronique, et les semelles BIG FOOT sont incluses. Pour une sécurité et une stabilité améliorées sur le terrain.

I Un niveau plus intelligent

Combinez le système de stabilisation UP4 avec le système AL-KO RANGER : vous pourrez désormais vous garer et manœuvrer de manière plus élégante à l'aide d'une seule et même télécommande.



UN NIVEAU D'AVANCE

UP4, le nouveau système électronique d'assistance pour caravanes jusqu'à 2,5 t a été étudié jusque dans ses moindres détails.

Et le meilleur : il est désormais possible d'installer UP4 en post-équipement sur votre châssis AL-KO.



TÉLÉCOMMANDE MIXTE POUR UP4 ET RANGER



Commande manuelle de la hauteur par vérin

Marche/Arrêt

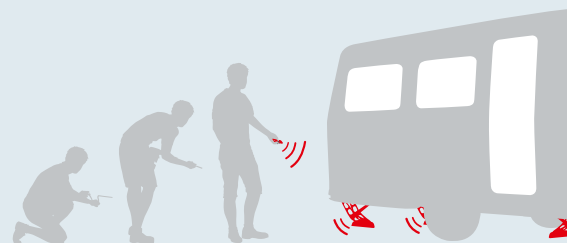
Sortie automatique des vérins

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES UP4

Alimentation électrique	12 volts CC
Consommation moyenne	6 ampères
Consommation maximum	24 ampères
Fréquence d'émission de la télécommande	868MHz
Supplément de poids	env. 17,5 kg Poids du système env. 40 kg (sans batterie)
Poids total mini admissible de la caravane	800 kg
PTAC maxi de la caravane	2 500 kg
Alimentation des vérins (batterie)	12V, 20Ah (min.)
Alimentation de la télécommande (pile)	PP3 9V

Un niveau plus sûr !

Sortie par simple pression de bouton et donc protection idéale contre le vol. Un adaptateur spécial protège contre une remise en position initiale manuelle frauduleuse.



STATIONNEMENT

VÉRINS STABILISATEURS POUR PLUS DE STABILITÉ SUR LE TERRAIN

VÉRINS STABILISATEURS

Les profils emboutis, les renforts latéraux moulurés, les robustes vis à filet à roulé trapézoïdal et une épaisse galvanisation rendent les vérins stabilisateurs d'AL-KO pratiquement indestructibles.



Premium 1.250 kg long

Forme stable 1.000 kg courte



SEMELLE BIG FOOT

Avec le grand espace au sol de 200 x 180 mm, le big foot empêche le dérapage ou l'enfoncement des vérins. Pratique : sur la route, le vérin se loge parfaitement dans le dessous de caisse et occupe ainsi un minimum de place. Post-équipement possible pour les caravanes à châssis AL-KO et vérins emboutis et/ou Premium.

ADAPTATEUR POUR BIG FOOT

Si vous nécessitez plus souvent la hauteur de vérin maximal, nous recommandons les adaptateurs en option pour le big foot. Ceux-ci amènent le big foot 45 mm plus près du sol. Veuillez noter la garde au sol réduite dans ce secteur.



HOUSSE DE PROTECTION PREMIUM POUR LES COMMANDES DE FREINAGE ET LES TETES D'ATTELAGE



HOUSSE DE PROTECTION GRANDE TAILLE

Avec son tissu de haute qualité en toile acrylique et le revêtement Cleangard anti-tâche et imperméable, la housse de protection assure la protection optimale des composants.



HOUSSE DE PROTECTION PETITE TAILLE

La housse de protection offre une protection optimale pour l'AKS 1300 et l'AKS 3004. Elle séduit par sa toile respirante et anti-tâche. Les œillets intégrés assurent une fixation facile.

STATIONNEMENT

ROUE JOCKEY PREMIUM LA POIGNÉE DE MANŒUVRE STABLE

LA ROUE DE MANŒUVRE

Particulièrement recommandée pour les systèmes d'aide à la manœuvre

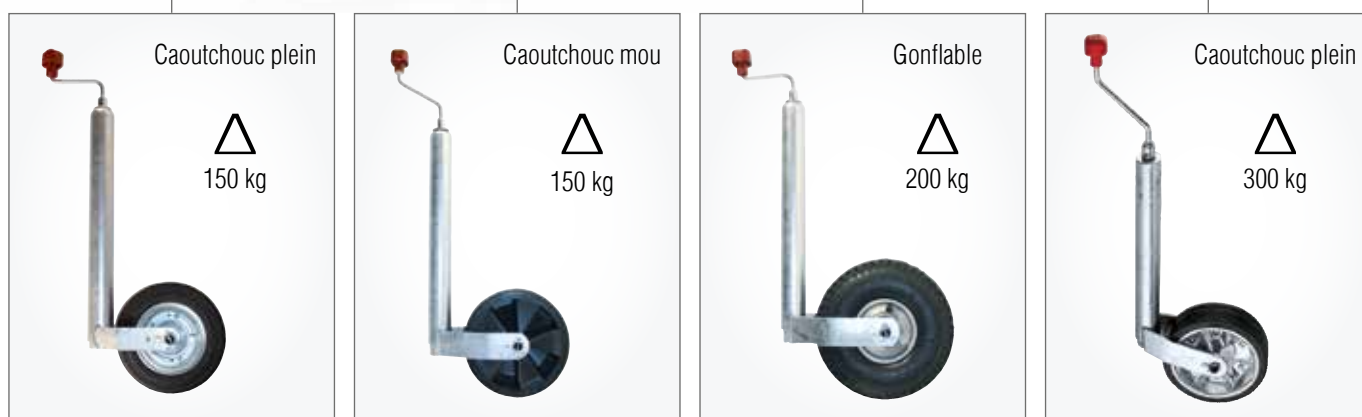
La roue particulièrement bombée assure une manœuvre souple sur chaque sol.

Version extrêmement stable :

- I Charge d'appui statique jusqu'à 300 kg
- I Les irrégularités au niveau du sol sont amorties
- I Témoin de charge intégré
- I Manoeuvre facilitée
- I Manivelle ergonomique, démontable

Gamme de produit Plus avec butée à billes et galvanisation

Les produits de la catégorie PLUS convainquent par leur haute qualité de traitement, leur fiabilité, leurs matériaux haut de gamme et leur longue durée de vie. Leur grande stabilité et leurs détails techniques astucieux répondent aux exigences plus élevées dans le cadre d'une utilisation quotidienne des remorques. Tous les produits disposent de fonctions supplémentaires et offrent une grande convivialité d'utilisation et un design attrayant.



POIGNÉE DE MANŒUVRE

Le complément utile de la roue jockey. Les caravanes désattelées avec sont plus faciles à déplacer.

La poignée de manœuvre empêche également la perte de la roue jockey en mode de conduite, si la manette de serrage devait ne pas être serrée suffisamment fort. Post-équipement possible facile pour toutes les roues jockey à diamètre de tube extérieur de 48 mm.

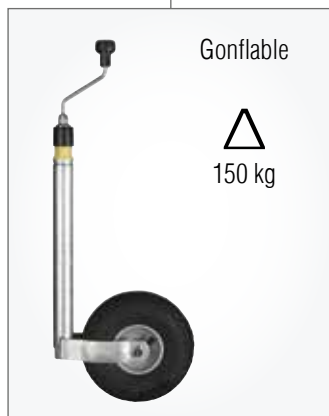
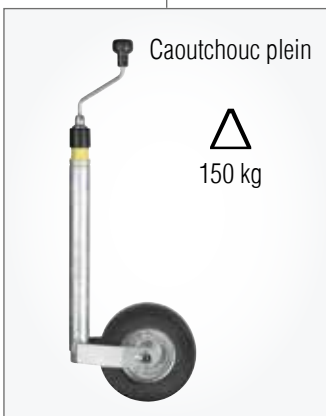


UNE ROUE JOCKEY ADAPTEE POUR CHAQUE APPLICATION

Les roues jockeys galvanisées stables avec manivelle à butée à billes deviennent, grâce à différents pneus, la solution optimale pour chaque utilisation.



WINTERHOFF
QUALITY TRAILER SYSTEMS



Affichage intégré de la charge d'appui



SYSTÈME DE BLOCAGE

Le système de blocage Winterhoff BS-KLE 48 protège votre roue jockey pendant le trajet.

ASSISTANCE ROUTIÈRE

CRIC ET SUPPORT DE ROUE DE SECOURS



CRIC MÉCANIQUE

Un système de fixation particulier empêche le ripage du cric pendant le changement de pneus. Des pattes de fixation spéciales s'appuient par ailleurs sur le plancher de la caravane et ménagent ainsi châssis + carrosserie. Charge d'appui statique jusqu'à 1.000 kg. Convient pour les caravanes jusqu'à 2.000 kg de PTAC. Post-équipement possible pour caravanes avec CHÂSSIS AL-KO à partir de l'année 1980.



CRIC HYDRAULIQUE

Les caravanes lourdes reçoivent désormais la bonne assistance. AL-KO est le seul fabricant à mettre sur le marché un système de cric homologué pour caravanes tandem jusqu'à un PTAC de 3.000 kg. Convient et peut être post-équipé pour caravanes avec CHÂSSIS AL-KO à partir de l'année 1980.



SUPPORT DE ROUE DE SECOURS

Le support de roue de secours à poids optimisé place la roue de secours au-dessous de la caravane. Ceci crée plus d'espace de rangement à l'intérieur. Le montage sous le plancher, directement au-dessous de l'essieu, abaisse le centre de gravité, améliorant ainsi le comportement routier. Post-équipement possible pour caravanes avec CHÂSSIS AL-KO à partir de l'année 1985. Aucun contrôle technique requis.



CALES DE ROUE

Les cales de roue ne doivent manquer sur aucune remorque – elles sont même prescrites légalement pour beaucoup. Chez AL-KO, vous trouverez différentes variantes de cales de roue, qui bloquent une remorque à l'arrêt – de la variante métallique aux cales en plastique.

TECHNIQUE DE CHÂSSIS





TECHNIQUE DE CHÂSSIS

ESSIEU DELTA À BRAS OBLIQUES LA SÉCURITÉ DE CONDUITE AVANT TOUT

SAFETY FIRST

Sécurité maximale pour la conduite dans les virages, les mouvements de roulis, les manœuvres de dépassement, les vents latéraux et sur ponts. Sans entretien. Standard éprouvé depuis plus de 15 ans pour les caravanes de haute qualité.



TECHNIQUE EPROUVEE

L'essieu Delta à bras obliques lutte contre la force centrifuge : Les roues suspendues individuellement au tourillon se déplacent autour de l'essieu incliné lors de la compression et du débattement. La force agissant sur la roue côté extérieur du virage est transmise par le tourillon à la fusée d'essieu de la roue afin que cela augmente le pincement de celle-ci et son carrossage négatif. La roue pousse contre la force centrifuge stabilisant ainsi le véhicule vers l'intérieur.



SUSPENSION HEXAGONALE CAOUTCHOUC

En série pour caravanes avec CHÂSSIS AL-KO – post-équipement impossible. Assure un comportement routier optimal de la caravane. Plus de confort de conduite grâce aux débattements importants.

Robuste, durable et avec peu d'entretien.

Excellent auto-amortissement ; la suspension se rétablit le plus rapidement possible et accroît ainsi la sécurité de conduite.



**EN SÉRIE SUR LA PLUPART DES
CARAVANES AVEC CHÂSSIS AL-KO**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

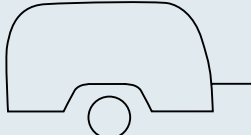
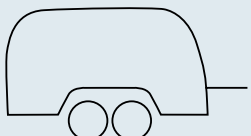
SYSTÈME AL-KO 2LINK

Désignation	Code article
SYSTÈME AL-KO 2LINK (incl. fonction de mise à niveau)	1 731 216
AL-KO 2LINK TPMS Essieu solo	1 732 453
AL-KO 2LINK TPMS, essieu tandem + SAV	1 732 454

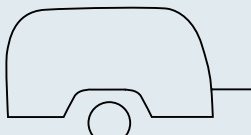
S'adapte à tous les ATC (également pour l'ATC HOBBY) à partir de 2017. Pour les ATC plus anciens, une mise à jour logicielle est possible en Station Premium AL-KO (prix de la mise à jour logicielle sur demande).

ATC TRAILER CONTROL

Montage de l'ATC sur châssis AL-KO

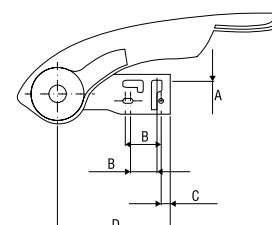
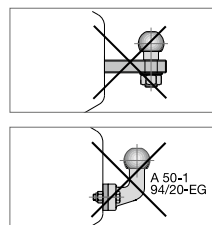
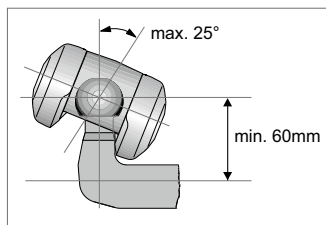
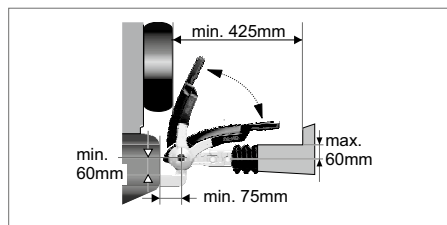
Châssis AL-KO	Poids total min.-max. kg	Poids propre min. kg	Code article
	750–1.000	500	1 223 022
	1.001–1.300	800	1 223 022
	1 301–1.500	1.000	1 223 023
	1 501–1.800	1.100	1 223 287
	1.801–2.000	1.300	1 225 186
	1.300–1.600	1.000	1 223 161
	1.601–2.000	1.200	1 223 162
	2.001–2.500	1.600	1 223 288
	2.501–2.800	1.800	1 730 034

Montage de l'ATC sur caravane HOBBY (à partir de 1997) avec essieu Knott

Caravane de loisir	Poids total min.-max. kg	Poids propre min. kg	Code article
	750–1.000	500	1 225 429
	1.001–1.300	800	1 225 429
	1.301–1.600	1.000	1 225 430
	1.601–1.900	1.100	1 225 431

STABILISATEUR AKS™ 3004

Type Poids tot. aut. ch.	Perçages	Raccordement A Ø mm	B mm	C mm	D mm	Poids kg	Code article
AKS™ 3004 jusqu'à 3.000 kg Charge d'appui 150 kg	horizontal* en croix**	35 + 50 45 + 50	50 + 54 40	11 18	168	4,2	1 225 158
Pack Safety***	horizontal* en croix**	35 + 50 45 + 50	50 + 54 40	11 18	168	5,4	1 225 155



AMORTISSEUR D'ESSIEU OCTAGON

Essieu solo	Essieu tandem	Couleur	Poids kg	Code article
jusqu'à 900 kg	jusqu'à 1.600 kg	vert	1,3	244 084
jusqu'à 1.350 kg	jusqu'à 2.700 kg	bleu	1,3	244 085
jusqu'à 2.000 kg	jusqu'à 3.500 kg	rouge	1,3	244 086
jusqu'à 4.000 kg	jusqu'à 7.500 kg	noir	1,5	244 087

SOFT BALL

Pour attelage	Couleur	Poids kg	Code article
avec boule de 50 mm	rouge	0,055	605 307
avec boule de 50 mm	noir	0,055	1 310 913
avec boule de 50 mm	bleu	0,055	1 337 726
avec boule de 50 mm	aluminium	0,055	1 651 589

FREIN PREMIUM AAA

Désignation		Code article
Contenu de la livraison : Jeu complet pour freins de roue (FR) avec flasque de frein standard vissé à partir de 1999		
FR 2051 (EA jusqu'à 1500 kg / TA jusqu'à 2800 kg)		1 730 026
FR 2361 (EA jusqu'à 2000 kg / TA jusqu'à 3500 kg)		1 730 298

ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

Désignation	Poids kg	pour AKS™ 1300	pour AKS™ 2000	pour AKS™ 2004/3004	pour AK 160, Ø 35 mm	pour AK 160/300/ 350, Ø 50 mm
		Code article	Code article	Code article	Code article	Code article
Cadenas	0,2				247 589	247 589
Serrure**	0,1	245 737	1 224 478			
Antivol universel**	1,0				1 224 081	1 224 081
Safety Compact argenté	1,4	1 310 944		1 310 892	1 310 943	1 310 890*
Safety Plus rouge	1,5	1 225 258	247 632	1 225 260	1 225 261	1 225 257*
Safety Premium***	4,9	1 730 540		1 730 541 (AKS 3004)	1 730 538	1 730 539 (AK 160)
	4,9					1 730 540 (AK 300)

* pas utilisable pour AK 350 ** sans illustr. *** Version UK (« SoldSecure ») ; versions Suède (SBSC) + Pays-Bas (SCM) sur demande

SYSTÈMES ANTIVOL WINTERHOFF

Désignation	convient pour	Certificats*	Poids kg	Code article
ROBSTOP WS 3000	WS 3000 à partir de l'année de fabrication 08-2002	–	1,48	1860170 (W1551)
ROBSTOP WS 3000 PLUS	WS 3000 à partir de l'année de fabrication 08-2002	SoldSecure Gold (UK), SCM (NL)	1,92	1860171 (W1553)

* Version suédoise (SBSC) sur demande



ROBSTOP WS 3000



ROBSTOP WS 3000 PLUS

COFFRE-FORT

Dimensions extérieures Longueur x largeur x hauteur mm	Volume Litres	Poids kg	Code article
300 x 240 x 200	14	12,5	245 091

SAFETY BALL

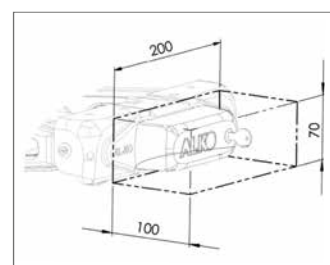
Type	Couleur	Poids kg	Code article
Safety Ball	rouge	0,1	605 305

SYSTÈME ANTIVOL SAFETY COMPACT POUR SYSTÈME ANTIVOL

Page 21

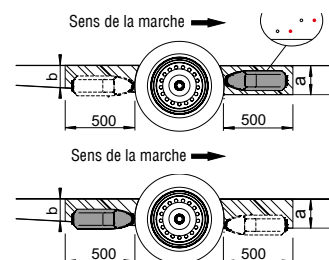
Essieu solo	Essieu tandem	Couleur	Poids kg	Code article
Vérins stabilisateurs Premium 1.250 kg, à partir de l'année 2006	2 pièces	zinguée	0,8	1 222 515

Espace dispo nécessaire



Type	Poids kg	Code article
M20	32	1 730 367
S21	42	1 730 368
S22	42	1 730 369

Poids tot. max. autor. pour caravane de 2,25 t, capacité max. en pente (poids tot.) :
15 % (2,0 t) / 17 % (1,8 t) / 28 % (1,2 t)

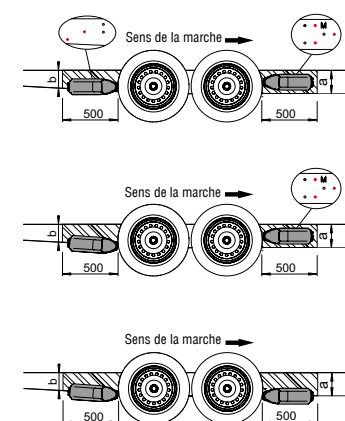


	Montage avant l'essieu		Montage après l'essieu		
	« M » avant l'essieu à partir de 2010		« M » derrière l'essieu		
	Oui	Non		Non	
Hauteur a > 184 mm	M20	S21		S21	Hauteur b > 184 mm
Hauteur a = 125-184 mm	S22	S22		S22	Hauteur b = 125-184 mm
Hauteur a < 125 mm	S23	S23		S23	Hauteur b < 125 mm

Hauteur a / b : Bordure inférieure du longeron jusqu'au bord parasite (marchepied, tube d'eau, etc.)

Versions en italique = observer la garde au sol, conseil et montage par AL-KO + revendeur spécialisé

Type	Poids kg	Code article
TM400	67 kg	1 730 287
TM410	77 kg	1 730 288
TM420	77 kg	1 730 289
TM401	74 kg	1 730 238
TM402	74 kg	1 730 054
TS411	84 kg	1 730 237
TS412 / TS421	84 kg	1 730 233
TS422	84 kg	1 730 049

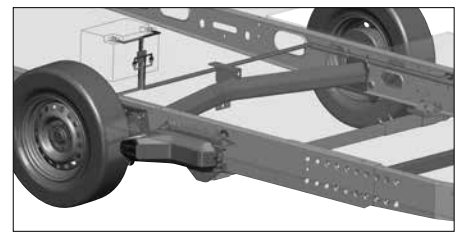
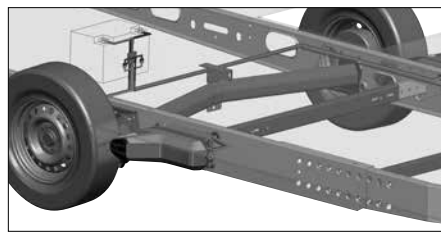
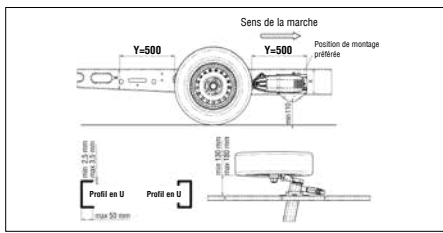


Poids tot. max. autor. pour caravane de 3,0 t, capacité max. à gravir les pentes (poids tot.) : 15 % (3,0 t)

Montage avant + après l'essieu					
	« M » avant l'essieu à partir de 2010		2 trous après l'essieu selon Fig. (à partir de 2015)		
	Oui	Non	Oui	Non	
Hauteur a > 184 mm	TM400 TM401 TM402 TM403		X	X	Hauteur b > 125 mm Hauteur b > 184 mm Hauteur b = 125-184 mm Hauteur b < 125 mm
Hauteur a > 184 mm	TM410	TS411 TS412 TS413	X	X	Hauteur b > 125 mm Hauteur b > 184 mm Hauteur b = 125-184 mm Hauteur b < 125 mm
Hauteur a = 125-184 mm	TM420 TS421 TS422 TS423	TS421 TS422 TS423	X	X	Hauteur b > 125 mm Hauteur b > 184 mm Hauteur b = 125-184 mm Hauteur b < 125 mm
Hauteur a < 125 mm	TM430 TS431 TS432 TS433	TS431 TS432 TS433	X	X	Hauteur b > 125 mm Hauteur b > 184 mm Hauteur b = 125-184 mm Hauteur b < 125 mm

Hauteur a / b : Bordure inférieure du longeron jusqu'au bord parasite (marchepied, tube d'eau, etc.)

Versions en italique = observer la garde au sol, conseil et montage par AL-KO + revendeur spécialisé



M20 (Fig. MAMMUT)

S21 (Fig. MAMMUT)

La variante S ou TS peut être utilisée sur les châssis AL-KO et tiers aux conditions suivantes :
 Le profil de châssis doit être un profil U ou C et une épaisseur de matériau de 2,5 à 3,5 mm. La distance entre la bordure extérieure du châssis et le côté intérieur du pneumatique doit être pour Mammut de min. 130 mm et pour Ranger de min. 85 mm. La garde au sol restante doit être au moins de 110 mm.

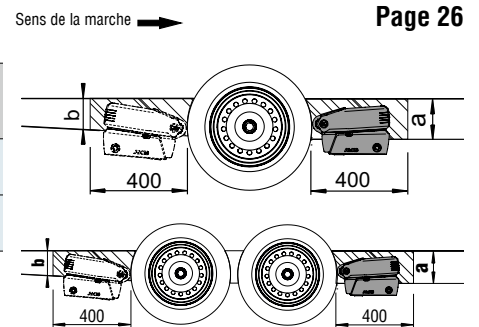
SYSTÈME D'AIDE À LA MANŒUVRE « RANGER »

Type	Essieux	Poids kg	Code article
S21 (essieu solo)	1	37	1 731 051
TS411 (tandem)	2	74	1 731 211

Poids tot. max. autor. de la caravane : 1,8 t (S21) / 2,5 t (TS411) ; aptitude max. à gravir les pentes 18 % pour 1,5 t (S21) ou 1,8 t (TS411)

Espace libre (a/b) min. 193 mm entre la bordure inférieure du longeron et le contour parasite (marchepied, tube d'eau, etc.).

En cas d'espace libre inférieur à 193 mm, utiliser des plaques d'écartement réf. 1731063 (voir ci-dessous accessoires de montage).



ACCESSOIRES DE MONTAGE EN OPTION MAMMUT / RANGER

Kit supplémentaire pour variante S/TS*	Sommaire	recommandé pour MAMMUT	recommandé pour RANGER	Code article
Kit supplémentaire AL-KO Vario III AV / IV AV (montage derrière l'essieu, renfort du profil de châssis 2 mm)**	2 tôles de renfort avec visserie	X	X	1224882
Kit supplémentaire AL-KO Vario III AV / IV AV (montage avant l'essieu, adaptateur de longeron)***	2 tôles d'adaptateur avec visserie	-	X	1731042
Kit supplémentaire AL-KO Vario II (montage avant l'essieu, adaptateur de longeron)***	2 tôles d'adaptateur avec visserie	-	X	1731044
Kit supplémentaire pour hauteur de châssis (X) inférieure à 185 mm et supérieure à 150 mm	3 x 2 plaques d'écartement tous les 10 mm avec visserie	X	-	1224883
Kit supplémentaire pour hauteur de châssis (X) inférieure à 193 mm et supérieure à 147 mm****	2 plaques d'écartement tous les 15 mm avec visserie	-	X	1731063

* Avec les kits supplémentaires, le domaine d'application des variantes S / TS peut être étendu.

** le cas échéant avec plaques d'écartement 1224883 ou 1731063 *** le cas échéant avec plaques d'écartement 1731063 **** max. 3 combinables

BATTERIE

Pour le fonctionnement des aides à la manœuvre AL-KO Mammut et Ranger, AL-KO recommande des batteries au plomb sans entretien avec technologie au gel ou au feutre (AGM)*. Si la batterie est utilisée exclusivement pour le système d'aide à la manœuvre AL-KO (Mammut ou Ranger), elle doit disposer d'une capacité de charge d'au moins 80 Ah (essieu simple) et/ou 100 Ah (Tandem). À l'état pleinement chargé, il est ainsi possible de faire des manœuvres pendant deux heures sur terrain plat ou pendant une demi-heure à charge maximale. De manière alternative, il est possible d'utiliser une batterie AGM à technologie à cellules spiralées (par ex. Optima)*. Nous recommandons ici une capacité d'au moins 66 Ah.

*avec technique de chargement adaptée



UP4

Désignation	Supplément de poids kg	Code article
UP4	env. 17,5 Poids du système env. 40 kg (sans batterie)	1731376



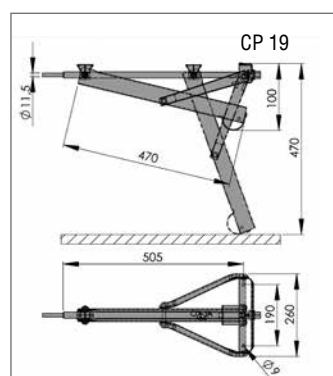
Page 30

VÉRINS STABILISATEURS

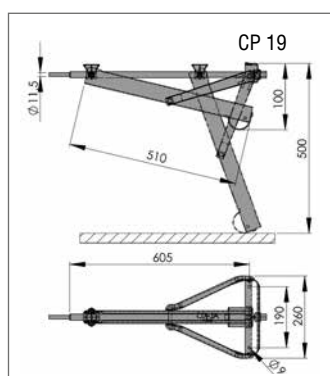
Page 32

Désignation	Charge d'appui statique kg	P.T.A.C. de la remorque en kg	Traitement de la surface	Poids kg	Code article
Compact 800 kg court	max. 800	max. 1 600	galvanisé	3,4	205 808
Compact 800 kg long	max. 800	max. 1 600	galvanisé	3,6	205 817
Forme stable 1.000 kg courte	max. 1.000	max. 2 000	galvanisé	4,2	267 265
Premium 1.250 kg long	max. 1 250	max. 2 500	galvanisé	4,95	1 221 694
Manivelle cote sur plat 19 mm, longueur 665 mm	–	–	galvanisé	1	205 520
Rail de montage*			galvanisé	0,5	294 370
Languette de maintien*			galvanisé	0,05	365 100

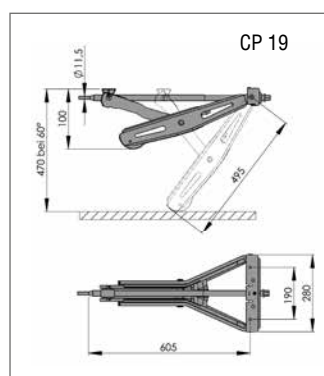
* pour le montage sur un autre châssis



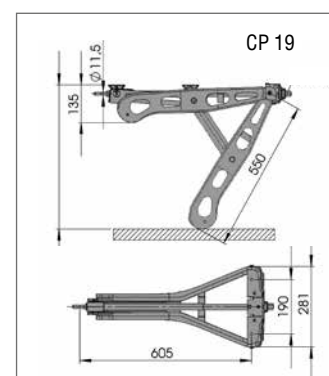
Code article 205 808



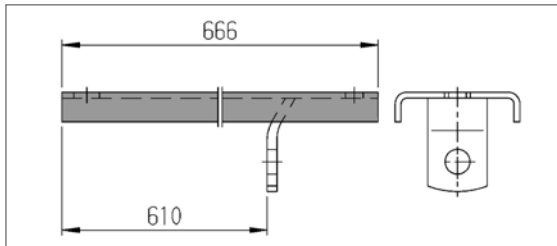
Code article 205 817



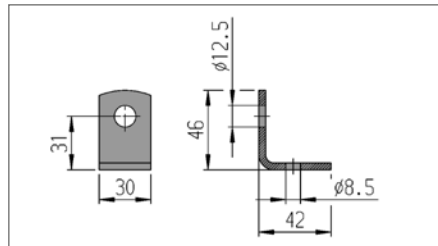
Code article 267 265



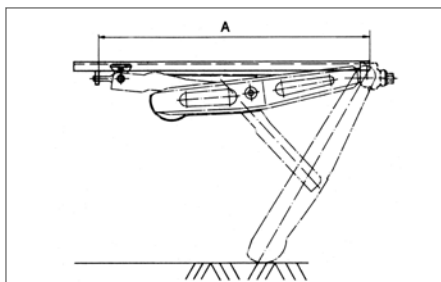
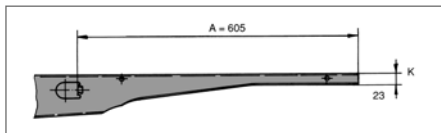
Code article 1 221 694



Code article 294 370



Code article 365 100

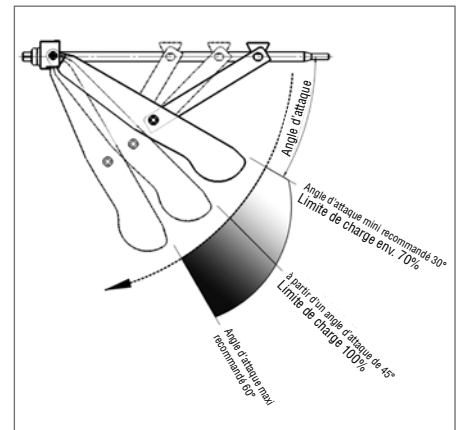


Pour toutes les caravanes dotées de châssis AL-KO à partir de l'année 1989, un post-équipement de vérins stabilisateurs emboutis ou Premium AL-KO est possible.

Contrôler les cotes « A » et « K » :

- Cote A = 605 mm = possible
- Cote A = 505 mm = pas possible

- Cote K = 23 mm = possible
- Cote K = 30 mm = pas possible



Les vérins stabilisateurs AL-KO sont conçus pour offrir une charge d'appui statique maxi avec une position à 45°. La capacité de charge est réduite si le vérin stabilisateur est posé très plat (à 30° par ex.) (voir le schéma).

KIT CONFORT

Utilisable pour	Poids kg	Code article
tous les vérins avec six pans CP 19	2,3	1 210 506



BIG FOOT

Désignation	Poids kg	Code article
Béquille big foot	2,5	1 212 458
Adaptateur 45 mm pour big foot*	2,5	1 213 899



* Convenant pour vérins stabilisateurs emboutis et Premium

HOUSSE DE PROTECTION

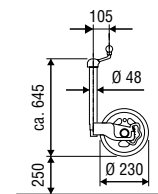
Désignation	Convenant pour	Poids kg	Code article
Housse de protection PREMIUM	Commande de freinage avec semelle en V et pour timon carré AL-KO et concurrence	0,3	1 730 474
Housse de protection	Têtes d'attelage AL-KO et têtes d'attelage des concurrents	0,09	1 730 820
Housse de protection	AKS 1300 / 2004 / 3004 / 3504	0,19	1 730 821

GAMME DE PRODUITS ROUE JOCKEY PREMIUM*

Page 34

Charge d'appui stat. kg	Charge d'appui dynam. kg	Roue mm	Jante	Poids kg	Code article
300	180	230x80 Caoutchouc	Acier	9,8	1 221 695

* protection anti-corrosion : galvanisé ; roulement de roue à billes ; suspension à bras oscillant existante ; manivelle et roue démontable



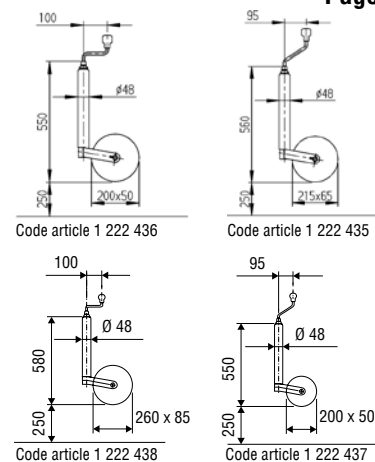
Code article 1 221 695

GAMME DE PRODUITS ROUE JOCKEY PLUS* – AL-KO

Page 34

Charge d'appui stat. kg	Charge d'appui dynam. kg	Roue mm	Jante	Poids kg	Code article
150	90	200X50 caoutchouc	Acier	5	1 222 436
150	90	215x65 caoutchouc tendre	Plastique	5	1 222 435
200	120	260X85 air	Acier	5	1 222 438
300	180	200X50 caoutchouc	Acier	7	1 222 437

* Protection anti-corrosion : galvanisé ; manivelle avec palier de butée ; roulement de roue à billes



Code article 1 222 436

Code article 1 222 435

Code article 1 222 438

Code article 1 222 437

ACCESSOIRES

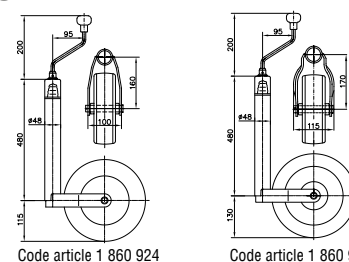
Page 34

Désignation	Poids kg	Code article
Poignée de manœuvre avec tube extérieur de Ø 48 mm	0,2	1 210 182
Système de blocage BS-KLE 48	0,13	1 860 693 (W 1950)

GAMME DE PRODUITS ROUE JOCKEY PLUS* – WINTERHOFF

Page 35

Charge d'appui stat. kg	Charge d'appui dynam. kg	Roue mm	Jante	Poids kg	Code article
150	90	225X70 caoutchouc	Acier	6,62	1 860 924 (W 6095)
150	90	260X85 air	Acier	5,57	1 860 925 (W 6097)



Code article 1 860 924

Code article 1 860 925

CRIC

Page 36

Charge d'appui statique kg	Hauteur initiale mm	Hauteur de levage mm	Hauteur finale mm	Poids kg	Code article
800	85	290	375	4,5	246 059 (avec boîte)
1.000	85	290	375	5,5	1 222 530 (avec pièces de montage)
1 500	200	190	390	4,5	1 730 240 (logement)*
2 000	170	213	383	3,7	1 730 395 (cric hydr.)*

*Utilisation possible uniquement sur les caravanes avec châssis tandem et en combinaison avec des crics hydrauliques (capacité de charge min. 2 000 kg, cachet Ø 28 - 40 mm, tête plate ou rainure, hauteurs voir tableau).

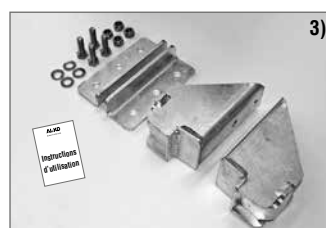
**sans illustration



1)



2)



3)

- 1) Livraison kit 800 kg
Code article 246 059
- 2) Livraison kit 1.000 kg
Code article 1 222 530
- 3) Livraison kit de montage 1.500 kg
Code article 1 730 240

Cote X mm	75	85	95	105	115	125	Écartement du châssis mm	Version	Poids kg	Code article	
EH1	Largeur de pneumatiques* mm	155	165	175	185	195	205	1050 – 1250	A	6,4	1 555 934
								1250 – 1550	B	6,8	1 555 943
								1450 – 1850	C	7,7	1 555 955
EH1 BR	175	185	195	205	215	215	1265 – 1515	D	6,8	1 556 005	
							1465 – 1815	E	7,7	1 556 010	
Kit accessoires de post-équipement EH2									1,85	294 284	

* Les largeurs de pneumatiques sont uniquement des valeurs indicatives en raison des tolérances autorisées dans la fabrication des pneumatiques.

Pour une largeur de pneumatiques de 215 mm, il peut y avoir un souci de passage entre le pneumatique et le châssis lors de l'extraction du support de roue de secours. La possibilité d'utilisation du support de roue de secours doit par conséquent être vérifiée avant le montage !

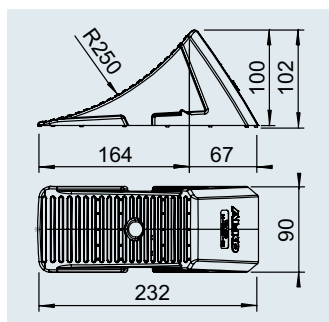
Cote X pour définir la taille de pneumatique maximale possible.

CALES DE ROUE ET SUPPORT

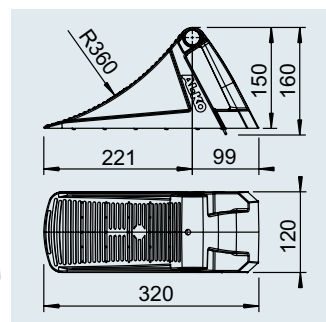
Type	Matière / couleur	Charge à la roue par cale = demi-charge à l'essieu en kg	Rayon de roue statique max.	Poids kg	Code article
Cale de roue UK 10 K-2	Plastique, noir	800	jusqu'à 310 mm	0,18 kg	1 237 250
Support HA 10 K-2 pour UK 10 K-2	Plastique, noir	–	–	0,03 kg	1 237 251
Cale de roue UK 36 KL	Plastique, noir	1 600 kg	jusqu'à 360 mm	0,60 kg	1 235 990
Support HA 36 St pour UK 36 acier et plastique	Métal, galvanisé par procédé Sendzimir	–	–	0,50 kg	244 376



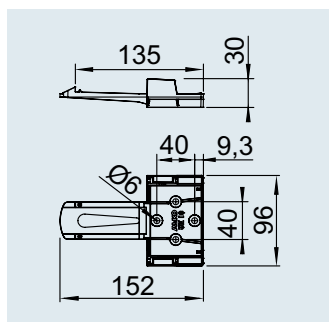
UK 10 K-2



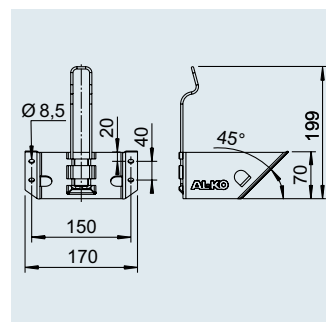
UK 36 KL



HA 10 K-2



HA 36 St





Member of **DEXKO**
GLOBAL

ALOIS KOBER GMBH

Ichenhauser Str. 14

D-89359 Kötz

Allemagne

Tél. +49 8221 97-0

info@alko-tech.com

www.alko-tech.com

AL-KO S.A.S.

365 Rue des industries B.P.99

71501 Louhans Cédex

France

Fon +33 38576-3500

info.fr@alko-tech.com

www.alko-tech.com/fr

AL-KO

Noorderlaan 79 bus 9

2030 Antwerpen

Belgium

Fon +32 35 43 6110

info.be@alko-tech.com

www.alko-tech.com