



Destinations de plus en plus éloignées de l'ordinaire

EXTRA
ORDINARY
DESIGN







Depuis 1977

le *Semintegrals* en fibre de verre

Une TECHNOLOGIE de pointe,
Un DESIGN d'avance..

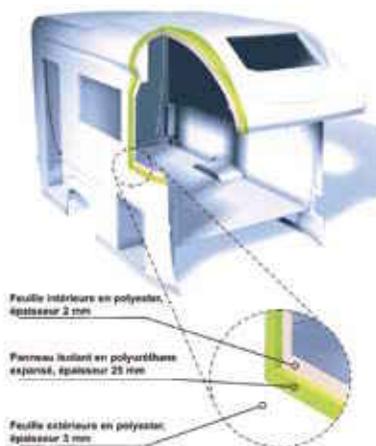
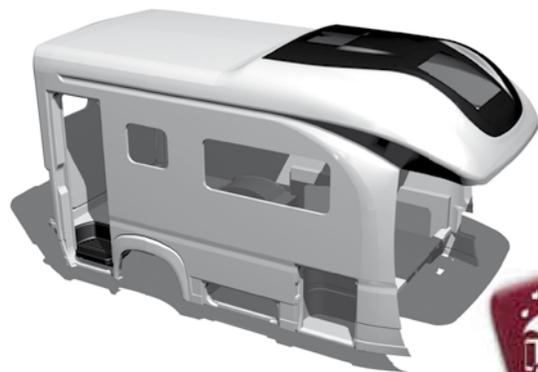
- W Oasi
- W Oasi Grand-Cru
- W Micros
- W Brownie
- W City-Suite
- W Rookie





POINTS FORTS

LE MONOCOQUE



Depuis 1977, Wingamm est le fabricant n°1 au monde de camping-cars monocoque en polyester de série. Le monocoque en polyester, ainsi que l'indique son nom, est moulé en un seul bloc, sans aucune jointure.

LA CARROSSERIE MONOBLOC EST LA SEULE, CERTAINE, RÉELLE GARANTIE CONTRE LES INFILTRATIONS.

Le polyester est stratifié à l'intérieur d'un moule, avec le procédé utilisé pour réaliser les embarcations. Le monocoque n'est pas le résultat d'un ENSEMBLE DE PANNEAUX ASSEMBLÉS (PAROIS/TOIT/ARRIÈRE) comme c'est le cas pour les camping-cars de type traditionnel. Il ne présente pas de points de jonction et n'a pas, ni ne pourra avoir avec le temps, de problèmes d'infiltrations d'eau.



INFILTRATIONS

L'absence totale de soudures entre les parois et le toit du monocoque est la seule, la vraie. **GARANTIE CONTRE LES INFILTRATIONS**

LONGUE DURÉE

La structure du monocoque est réalisée en sandwich: **FIBRE DE VERRE + POLYURÉTHANE EXPANSÉ + FIBRE DE VERRE**. Elle est totalement privée de panneaux ou de lattes en bois pouvant se putréfier avec le temps.

SÉCURITÉ

Le monocoque est une structure monobloc **AUTOPORTEUSE** qui garantit une résistance élevée en cas de choc, nettement supérieure à une structure à panneaux assemblés. Les résines utilisées pour la réalisation du monocoque Wingamm sont **AUTOEXTINGUIBLES**.

ISOLATION

Le **POLYURÉTHANE EXPANSÉ** placé à l'intérieur des deux plaques en fibre de verre qui composent le monocoque a une structure microcellulaire qui est le meilleur isolant thermique, le seul employé pour la réalisation des équipements de ce que l'on appelle la "chaîne du froid".

CONFORT ACOUSTIQUE

À l'instar des solutions panneaux sandwich avec ou sans ABS et mobilier vissé, notre monocoque **WINGAMM** double peaux et son mobilier collé et vissé vous assurent un confort acoustique inégalé durant vos voyages.

STABILITÉ SUR LA ROUTE

Dimensions limitées, lignes aérodynamiques, porte-à-faux court, équilibrage des poids: c'est la garantie d'une très grande stabilité sur route.



LE MONOCOQUE

LA VITRORÉSINE (VTR)

C'est un matériau composite formé de fibres de verre en forme de tissus tissés ou TNT et de résine thermodurcissable, généralement liquide et à base de polyester, vinylester ou époxy. Les résines sont correctement additivées de produits chimiques entraînant leur polymérisation, y compris à température ambiante. Elles sont ensuite appliquées à l'aide de pinceaux et de rouleaux poils, ou en utilisant des techniques plus sophistiquées, sur les tissus tissés en verre qui en sont imprégnés. La solidification des résines (matrices) englobe les fibres de verre (renforts), et donne lieu à la vitrorésine (appelée communément fibre de verre). Un procédé d'enduisage sur une forme (moule) permet d'en copier le dessin; on peut ainsi réaliser des ouvrages différents quant aux dimensions, épaisseurs, robustesse (plusieurs couches de renfort), solidité, poids, coloris (par pigmentation des résines). À partir des années cinquante, la fibre de verre a eu de nombreuses applications dans la construction d'objets exposés aux agents atmosphériques, et notamment: les automobiles et les embarcations, les piscines, les réservoirs, les lucarnes. Ses qualités remarquables de légèreté, de solidité, de résistance à l'effort font que la fibre de verre est également utilisée dans le secteur aéronautique, dans la construction des pales d'éoliennes, dans la production d'équipements sportifs. Sa résistance à la corrosion en environnements basiques comme l'eau de mer font que la fibre de verre est utilisée pour produire de la tuyauterie, des bacs, des silos, du grillage. Dans le domaine industriel, la fibre de verre est employée dans la réalisation de réservoirs atmosphériques pour les liquides. Grâce à ses remarquables propriétés de faible conductivité électrique, la fibre de verre est souvent utilisée dans la construction de couvertures d'appareillages électrotechniques. Également, la fibre de verre est utilisée pour les véhicules de compétition qui requièrent de la légèreté, ainsi que dans la création d'accessoires purement esthétiques de carrosseries ou de carénage.

LE POLYURÉTHANE

Le polyuréthane est la matière plastique la plus universelle. Le polyuréthane expansé s'obtient grâce à un processus de réaction comprenant une phase d'expansion obtenue avec des agents d'expansion adéquats.

**LE POLYURÉTHANE, GRÂCE À SA STRUCTURE MICROCELLULAIRE,
EST LE MEILLEUR ISOLANT THERMIQUE**

Cette caractéristique a contribué à révolutionner les systèmes de construction de tous les équipements constituant ce que l'on appelle la "chaîne du froid". En effet, que ce soit pour le tunnel de surgélation, le magasin frigorifique, la chambre réfrigérée, les vitrines et les comptoirs d'exposition, les transports sur route et sur rail, les réfrigérateurs domestiques, le seul isolant thermique employé est le polyuréthane expansé.

MONOCOQUE EN POLYESTER ET SÉCURITÉ PASSIVE

Par sécurité active on entend l'ensemble des dispositifs et éléments structurels d'un véhicule pouvant permettre d'éviter un accident. La fonction de ces dispositifs et systèmes est d'empêcher les chocs contre d'autres véhicules ou obstacles, et jouent principalement un rôle de prévention. Les éléments actifs aident le conducteur à contrôler le véhicule dans les situations critiques, afin que sa conduite soit la plus simple et sûre possible.

La sécurité passive entre en jeu quand les dispositifs de sécurité n'ont pas suffi à éviter les situations potentiellement dangereuses ou bien un choc violent.

C'est à ce point qu'entrent en jeu les dispositifs et systèmes de contrôle passif.

L'aspect passif de la sécurité concerne toute installation ou instrument utile pour protéger les passagers d'un véhicule en cas de collision avec un autre véhicule ou obstacle (cellule de sécurité/renforts de l'habitacle/ceintures de sécurité)

Ces dispositifs ont pour but de réduire les conséquences négatives de l'accident, après le choc. La cellule de sécurité est l'un des éléments les plus importants de la sécurité passive d'un véhicule; sa fonction est de conserver l'espace de survie des occupants le plus intact possible et d'en garantir l'indéformabilité. Elle a également la fonction d'empêcher, grâce à sa rigidité, l'intrusion à l'intérieur de l'habitacle de tout corps étranger qui pourrait entrer en contact avec les occupants.

La cellule d'habitation Wingamm est un monocoque en polyester fabriqué en un seul bloc, sans jointures. Les tissus en fibre de verre sont résinés et stratifiés à la main.

Les fibres de verre résinées forment une maille très solide et continue qui crée une cellule d'un niveau de résistance très élevé. Ceci réduit les effets de l'impact sur les passagers et sur le conducteur.





POINTS FORTS

PORTE D'ENTRÉE ET PORTES DE COFFRE EN FIBRE DE VERRE

Depuis 1977, Wingamm collabore avec des entreprises externes spécialisées dans le moulage d'objets en fibre de verre et a expérimenté tous les types de fibres de verre et tous les types de technologies de moulage, dans une recherche constante de la meilleure qualité. En 2009, elle a réalisé son projet ambitieux de construire des portes d'entrée et de coffres en fibre de verre/polyester, au design abouti à l'image de celui du monde automobile.

PORTE D'ENTRÉE

La nouvelle porte d'entrée, au design novateur et de type automobile (autrement dit, sans chambranles obsolètes ni charnières extérieures) est réalisée en VTR. Les charnières sont entièrement conçues par l'équipe technique Wingamm, elles sont en aluminium solide et entièrement escamotées. La nouvelle porte, solide et élégante, est munie d'un double vitrage athermique et d'une occultation intégrée à commande magnétique. Pour assurer une fermeture en toute tranquillité, la poignée/serrure choisie est une pièce d'origine constructeur automobile. La fermeture est centralisée avec les serrures de la cabine du châssis. La nouvelle moustiquaire Seitz (lanterneau + fenêtres + hublot + moustiquaire: tout SEITZ). Solide poignée interne "Soft Touch", coloris "Toffee".



SYSTÈME DE VERROUILLAGE CENTRALISÉ SAFETY-BLOCK-SYSTEM

Nous avons adopté un nouveau système de verrouillage centralisé pour la porte d'entrée et les portillons de type automobile absolument innovant et unique en son genre. Tout le système est relié au verrouillage centralisé des portes cabines du véhicule et actionnable par la commande/clé du véhicule. A côté de chaque portillon se trouve un petit bouton poussoir électronique. Quand le véhicule est à l'arrêt et que le verrouillage centralisé du véhicule est coupé, les portillons sont eux aussi verrouillés: pour pouvoir les ouvrir par l'interrupteur externe il faut tout d'abord désactiver le verrouillage centralisé du véhicule. La porte d'entrée s'ouvre et se ferme toujours de manière indépendante. Il y a également un système de fermeture à clé qui verrouille automatiquement les portillons lors de la mise en route. De plus, un système de sécurité a été installé (signal acoustique) qui indique tout éventuel portillon ouvert quand le moteur est allumé.

CHARNIÈRE PORTE WINGAMM T.H.I.R.D.

Le corps central et les leviers sont en aluminium. Les chevilles et les vis de fixation sont en acier inox. Les oeillets, qui permettent de fixer la charnière, sont logés dans des « bagues pivotantes » spéciales. La rotation à 360° permet d'installer les bagues dans toutes les positions, et d'avoir de grandes marges de réglage. Des rondelles en teflon complètent la charnière et garantissent sa lubrification constante. Toutes les charnières sont logées à l'intérieur d'une coquille de protection réalisée par fusion d'aluminium. Un moule permet de positionner parfaitement les coquilles, qui sont ensuite résinées aux points prévus à l'intérieur de la cloison de la coque. Cette manière de procéder garanti le positionnement exact des charnières

PORTES DE COFFRE EXTÉRIEURES

Les portes de coffre extérieures sont réalisées elles aussi en VTR sans chambranles extérieurs, et avec les mêmes charnières escamotées que la porte d'entrée. Là aussi, les serrures sont de type automobile.



LE LIT DE PAVILLON

L'original... c'est nous qui l'avons inventé!

Depuis 1977, Wingamm propose, sur tous ses camping-cars compacts, le LIT DE PAVILLON ancré à la partie avant du véhicule.

IL SUPPORTE UNE CHARGE DE 350 KG.

Le système pantographe, conçu et breveté par Wingamm, possède quatre leviers actionnés par quatre pistons à gaz de 65 kg chaque, ce qui les rend stables et solides. Son emploi est ultra simple: on le met manuellement en position «jour» et «nuit» d'un simple geste de la main, sans avoir à actionner des crochets, des arrêts ou autre. Au-dessus du lit, la courbure accentuée de la coque crée un volume d'espace. La fenêtre permet de bien aérer toute la zone. Tous les lits pantographes ont un sommier à lattes orthopédiques.

**LE LIT DE PAVILLON WINGAMM PERMET DE DORMIR DANS LE SENS LONGITUDINAL.
PAR CONSÉQUENT ON Y MONTE OU ON EN DESCEND INDÉPENDAMMENT,
SANS DEVOIR ENJAMBER PERSONNE.**



LIT DE PAVILLON SÉRIE BROWNIE



LIT DE PAVILLON SÉRIE OASI



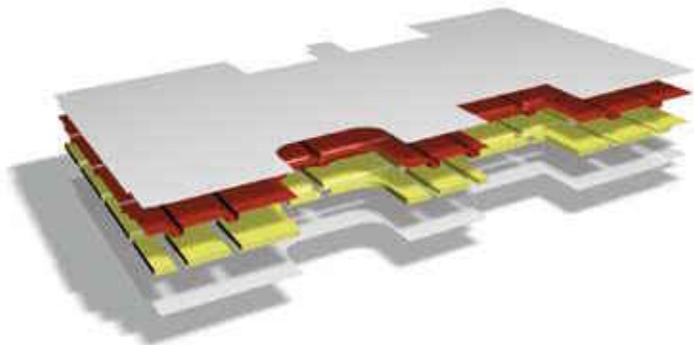
LIT DE PAVILLON MICROS



PLANCHER "FLOOR COMFORT SYSTEM"

Plancher absolument innovant et unique en son genre!

Il s'agit d'un plancher totalement réalisé en fibre de verre et en mousse de polyuréthane

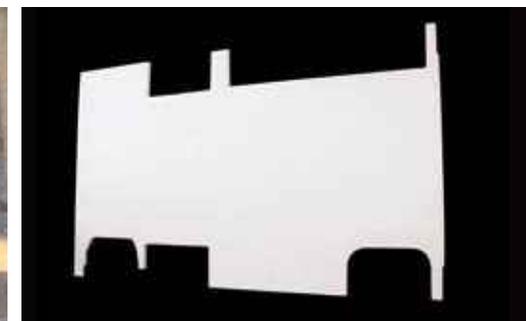
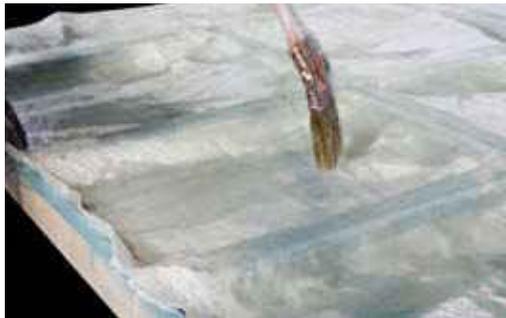


*Le sandwich est
FIBRE DE VERRE + MOUSSE DE POLYURÉTHANE + FIBRE DE VERRE
il est résiné tout le long du pourtour
des parois internes du monocoque, ce qui constitue déjà un excellent système d'isolation.*

CONFORT THERMIQUE MAXIMUM!!

À l'intérieur du sandwich, par lequel arrive l'air chaud du système de chauffage (Truma Combi ou Webasto).

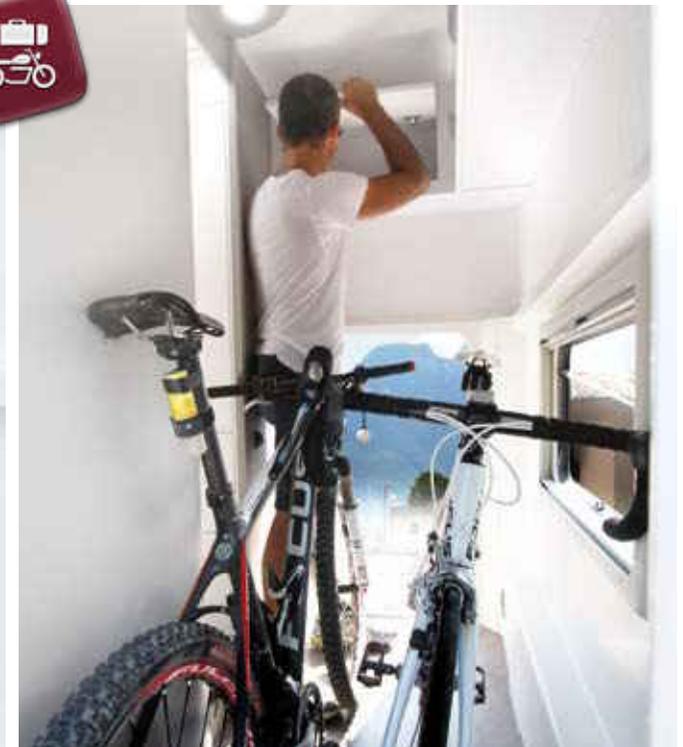
Le plancher sandwich renforce encore plus toute la structure du véhicule.



GARAGE X-TRAFIT

GARAGE "X-TRAFIT" chauffé conçu avec une double coque en fibre de verre

Le Projet Garage X-Trafit avait déjà commencé l'année dernière sur le Brownie 5.8 GL, puis en cours d'année nous l'avons étendu au 610 GL et aujourd'hui également sur l'Oasi 690. Nous avons réalisé un coffre en un bloc unique en fibre de verre pour revêtir le plancher et la paroi postérieure du garage. Dans l'interstice entre le carter interne et la paroi du monocoque, nous avons fait passer un tube d'air chaud. Ainsi aujourd'hui nous disposons d'un système de parois à double coque réchauffée à l'intérieur de tous les coffres garage. Outre le confort thermique (principal objectif du projet), nous avons donc également amélioré le niveau de finition générale à l'intérieur du coffre garage (robuste, étanche et facile à nettoyer).





POINTS FORTS

COFFRES ISOLÉS

Nos COFFRES sont ENTIÈREMENT ISOLÉS avec du POLYURÉTHANE haute densité et réalisés en FIBRE de VERRE.

Afin d'optimiser au maximum le confort thermique/acoustique au sein des véhicules, tous les coffres extérieurs de la gamme Oasi sont aujourd'hui réalisés en monobloc sandwich (plaque FdV intérieure + polyuréthane expansé + plaque FdV extérieure), sans jointures, pour une épaisseur totale de 18 mm.

**SUPPRESSION TOTALE de tout MÉTAL dans notre carrosserie MONOCOQUE
IL N'Y A PLUS AUCUN PONT THERMIQUE
L'ISOLATION THERMIQUE/ACOUSTIQUE EST DU PLUS HAUT NIVEAU**



RÉSERVOIRS CALORIFUGÉS et CHAUFFÉS

Les réservoirs sont calorifugés et chauffés. Les vannes de vidange sont également installées dans les réservoirs, en position hors gel. Les véhicules peuvent donc être parfaitement utilisés durant l'hiver pour des températures extrêmes.



CONFORT ACOUSTIQUE

Une attention particulière a été apportée au confort acoustique, qui est garanti par l'installation du mobilier. Celui-ci est fixé aux parois du monocoque par des scellants spéciaux qui éliminent radicalement tous les bruits provenant des vibrations lorsqu'on roule.





La Collection





*Loin des clichés:
laissez-vous conduire par l'intuition et la curiosité.*





Oasi 540



Cellule monocoque double
peaux, haute isolation.



Longueur 5,42 m
Largeur hors tout 2,248 m
Hauteur hors tout 2,907 m



Poids à vide
2650 kg. env



Couchages 3/4



Places homologuées 4



Lit de pavillon



Eclairages à LED



Plancher
"Floor Comfort System"



Pour toutes les portes et trappes:
Verrouillage Centralisé
"Safety Block System"

Dans un monde qui se rétrécit,
traversé par des camping-cars
de plus en plus grands,
le compact est.....





Oasi 610



Cellule monocoque double
peaux, haute isolation.



Longueur 6,102 m
Largeur hors tout 2,248 m
Hauteur hors tout 2,907 m



Poids à vide
2800 kg. env



Couchages 4



Places homologuées 4/5



Lit de pavillon



Eclairages à LED



Plancher
"Floor Comfort System"



Pour toutes les portes et trappes:
Verrouillage Centralisé
"Safety Block System"

Voyager... d'explorer de nouveaux paysages
physiques et mentaux
à la recherche d'un but et de quelque chose
qui nous surprenne





Les nouveaux espaces de l'évasion





Oasi 690



Cellule monocoque double
peaux, haute isolation.



Longueur 6,92 m
Largeur hors tout 2,248 m
Hauteur hors tout 2,907 m



Poids à vide
3000 kg. env



Couchages 4



Places homologuées 4



Lit de pavillon



Eclairages à LED



Plancher
"Floor Comfort System"



Pour toutes les portes et trappes:
Verrouillage Centralisé
"Safety Block System"



Garage "X-TRAFIT"



Oasi Grand Cru





Sophisticated simplicity in **B**lack & **W**hite



Cellule monocoque double
peaux, haute isolation.



Longueur 7,16 m
Largeur hors tout 2,24 m
Hauteur hors tout 3,00 m



Poids à vide
3100 kg. env



Couchages 4



Places homologuées 4



Lit de pavillon



Eclairages à LED



Plancher
"Floor Comfort System"



Pour toutes les portes et trappes:
Verrouillage Centralisé
"Safety Block System"



Garage "X-TRAFIT"





Également disponible en version **4MOTION**



micros



Cellule monocoque double
peaux, haute isolation.



Longueur 5,30 m
Largeur hors tout 2,12 m
Hauteur hors tout 2,89 m



Poids à vide
2600 kg. env



Couchages 4



Places homologuées 4



Lit de pavillon



Eclairages à LED



Plancher
"Floor Comfort System"



Pour toutes les portes et trappes:
Verrouillage Centralisé
"Safety Block System"



Glamour Edition



Soif d'aventure
Laissez place à la curiosité partez à l'aventure, observez.
Laissez-vous attirer par les petits détails.
Laissez-vous surprendre par les événements inattendus
que vous trouverez juste au coin.





*T*oujours parfait pour tous vos déplacements.
Vous le conduisez et le garez comme votre voiture!





“Cool & Compact”
De nouvelles formes
et de nouveaux matériaux
pour le plaisir de voyager

miriline
Châssis surbaissé
AL-KO



-  Cellule monocoque double peaux, haute isolation.
-  Longueur 5,25 m
Largeur hors tout 2,15 m
Hauteur hors tout 2,68 m
-  Poids à vide
2500 kg. env
-  Couchages 3
-  Places homologuées 4
-  Lit de pavillon
-  Eclairages à LED







miriline
Châssis surbaissé
AL-KO



Cellule monocoque double peaux, haute isolation.



Longueur 5,98 m
Largeur hors tout 2,15 m
Hauteur hors tout 2,68 m



Poids à vide
2700 kg. env



Couchages 4



Places homologuées 4



Lit de pavillon



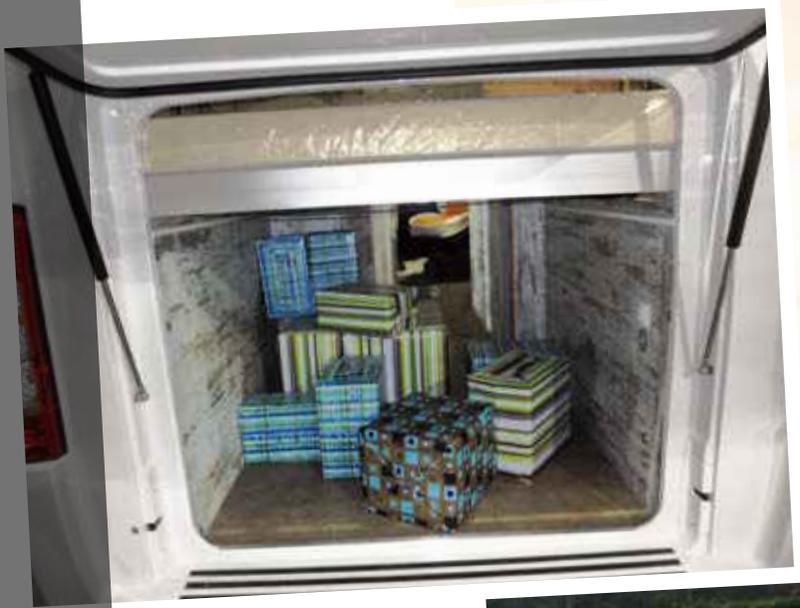
Eclairages à LED



Garage "X-TRAFIT"

Vous qui êtes un voyageur expert vous savez que pour bouger en liberté, il faut un véhicule compact...





Des solutions innovantes et audacieuses pour un confort absolu.



City-Suite



Oubliez tous les concepts habituels

Be original!

Imaginé, conçu et créé POUR VOUS,
qui voyagez en itinérant et aussi en ville !



Cellule monocoque double
peaux, haute isolation.



Longueur 5,99 m
Largeur 2,05 m (seulement !)
Hauteur hors tout 2,65 m



Poids à vide
2700 kg. env



Couchages 2 (+2 OPTIONAL)



Places homologuées 4



Eclairages à LED



Pour toutes les portes et trappes:
Verrouillage Centralisé
"Safety Block System"



Ultra Grand Garage "X-TRAFIT"





• DIE CARAVANS
DES JAHRES 2011



CARAVANING
Caravanes Prix
importés l'année 2011
en Allemagne





ROOKIE 3.5
miniLine



Cellule monocoque double
 peaux, haute isolation.



L. (sans timons) 3,60 m
 Largeur hors tout 2,15 m
 Hauteur hors tout 2,55 m



Poids à vide
 720 kg. env



Couchages 2/3



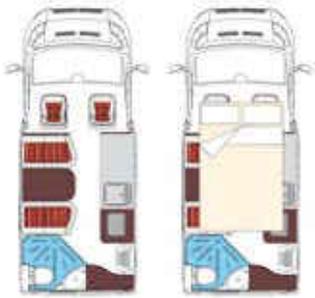
Eclairages à LED

AL-KO Cadre léger

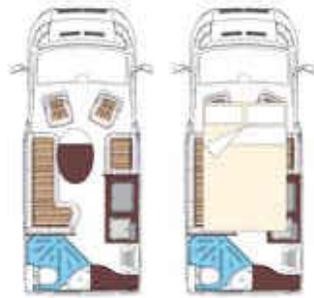
Destinations extraordinaires,
 des expériences uniques.
 Comment choisir l'endroit qui nous attire
 le plus pour nos vacances?
 Parfois, juste un adjectif lu dans un livre,
 un souvenir d'enfance,
 une suggestion qui est entrée dans
 notre âme au fil du temps,
 et cet endroit devient un rêve
 qu'il nous faut réaliser tôt ou tard.



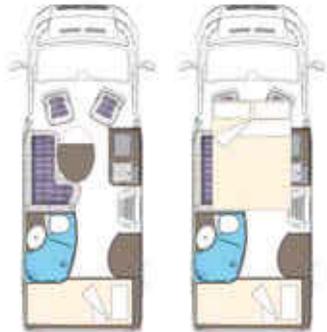
MODÉLES OASI ET GRAND-CRU



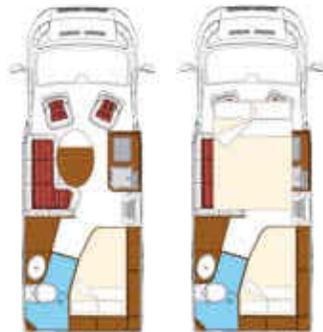
OASI 540C



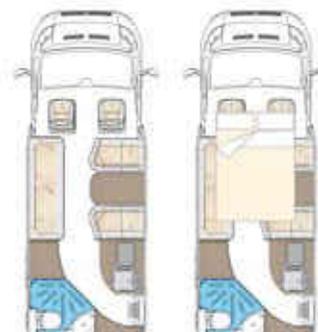
OASI 540N



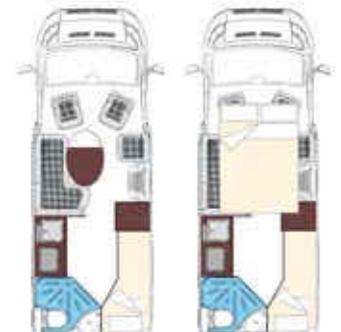
OASI 610GL / GRAND-CRU 635GL



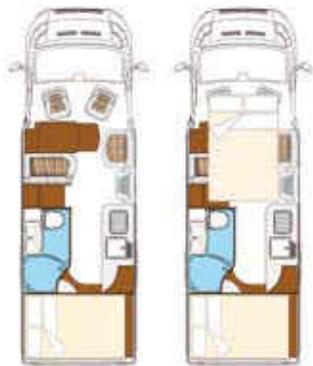
OASI 610M / GRAND-CRU 635M



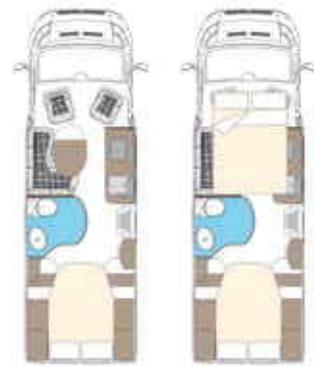
OASI 610N / GRAND-CRU 635N



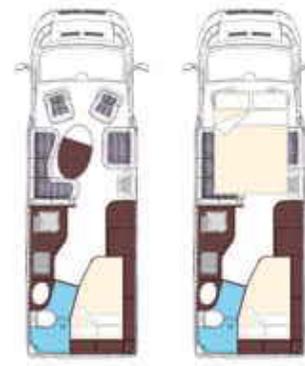
OASI 610P / GRAND-CRU 635P



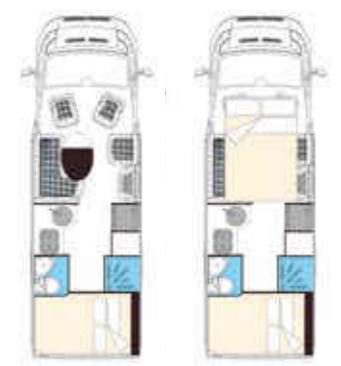
OASI 690GS - GRAND-CRU 716GS



OASI 690LX / GRAND-CRU 716LX

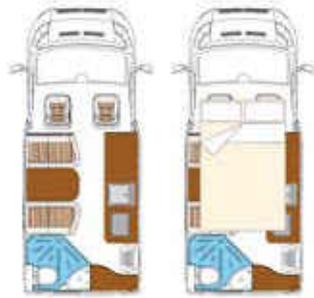


OASI 690M / GRAND-CRU 716M

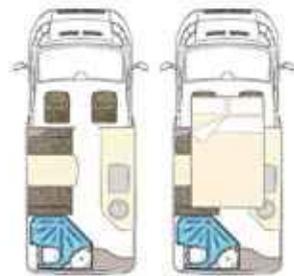


OASI GRAND-CRU 716

MODÉLES



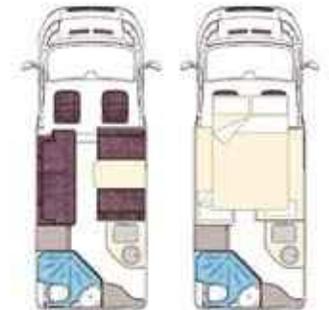
MICROS



BROWNIE 5.0



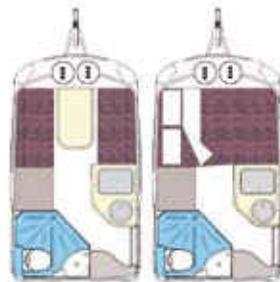
BROWNIE 5.8GL



BROWNIE 5.8N



CITY-SUITE



ROOKIE 3.5





TISSUS ET STRATIFIÉS SÉRIE OASI ET MICROS



LONDRA



PARIGI



SAVANNAH



SUKEY GREY



SCOTLAND GREY



WISTERIA



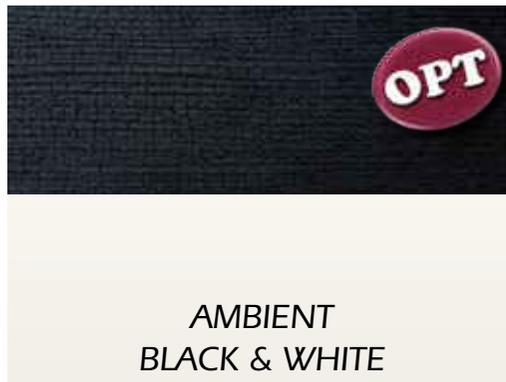
AMBIENT
AMAZONIA



AMBIENT
OCEANIA



AMBIENT
PATAGONIA



AMBIENT
BLACK & WHITE



TISSUS ET STRATIFIÉS OASI GRAND-CRU



WISTERIA



SCOTLAND GREY



SUKEY GREY



AMBIENT
BLACK & WHITE

TISSUS ET STRATIFIÉS CITY-SUITE



VINTAGE GLAMOUR ORANGE



VINTAGE GLAMOUR GREEN



AMBIENT
VINTAGE WOOD

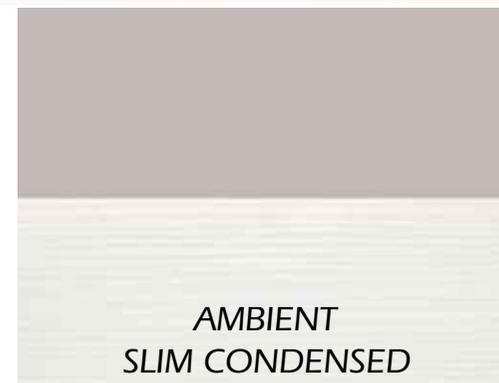
TISSUS ET STRATIFIÉS SÉRIE BROWNIE ET ROOKIE



MOWINGUI BEIGE



MOWINGUI PINK



AMBIENT
SLIM CONDENSED





Design
Technologies
Matériel
Couleurs



...Passions

www.wingamm.com

Les détails et les illustrations de ce catalogue font référence aux caractéristiques techniques valables au moment de l'impression définitive (Septembre 2013). La gamme des modèles, le descriptif technique et les équipements sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis.



TURRI & BOARI s.n.c. - Via Leonardo Da Vinci, 1 - Arbizzano di Negrar - (VERONA - ITALY)
Tel. +39 045 7513715 - Fax +39 045 6020478 - www.wingamm.com