

Ce véhicule a été fabriqué en conformité avec les exigences des documents suivants:

- Spécification technique du client;
- N.F.P.A. Standard 414 «Véhicules d'intervention aéroportuaire» Édition 2012
- ICAO Manuel de service d'aéroport Partie 1 Sauvetage et lutte anti-incendie DOC. 9137 AN/898

- TABLE DES MATIERES

1. PARAMÈTRES TECHNIQUES DE BASE DU VÉHICULE
2. DESCRIPTION GÉNÉRALE DU VÉHICULE
3. LISTE D'ÉQUIPEMENT INSTALLÉ À TITRE DÉFINITIF
4. OPÉRATION, MAINTENANCE, STOCKAGE
5. SYSTÈME D'EAU – MOUSSE
6. SYSTÈME PNEUMATIQUE
7. SYSTÈME ELECTRIQUE
8. ENROULEUR

1. PARAMÈTRES TECHNIQUES DE BASE DU VÉHICULE

Structure	Superstructure composite avec des composants en aluminium soudé pour le compartiment arrière	
Capacité de réservoir d'eau	12000	dm ³
Capacité de réservoir de mousse	1440	dm ³
Capacité de pompe d'eau à 10 bars	Au moins 7000	dm ³ /min
Type de châssis	Fresia F800	
Arrangement des sièges	1+1+1+1	
Puissance nominale de moteur	500(680)@1900	kW (HP)@rpm
Torque maximum	2890@1400	Nm@rpm
Capacité de réservoir de carburant	400	dm ³
Entrainement	6 x 6	
Pneus d'essieu avant	Michelin 16.00 R20 XZL	
Pneus d'essieu arrière	Michelin 16.00 R20 XZL	
Voltage nominal	24	V
Batterie (châssis)	2 X 235	Ah
Alternateur	28V, 140A	

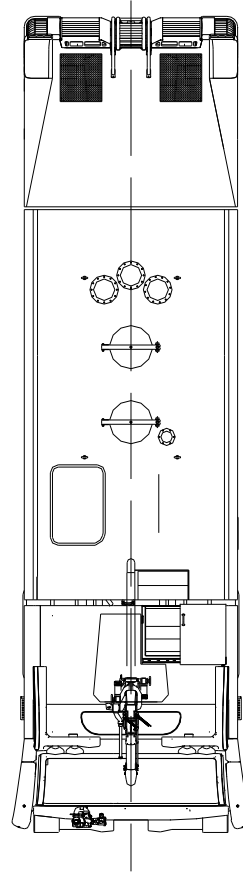
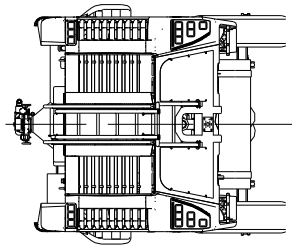
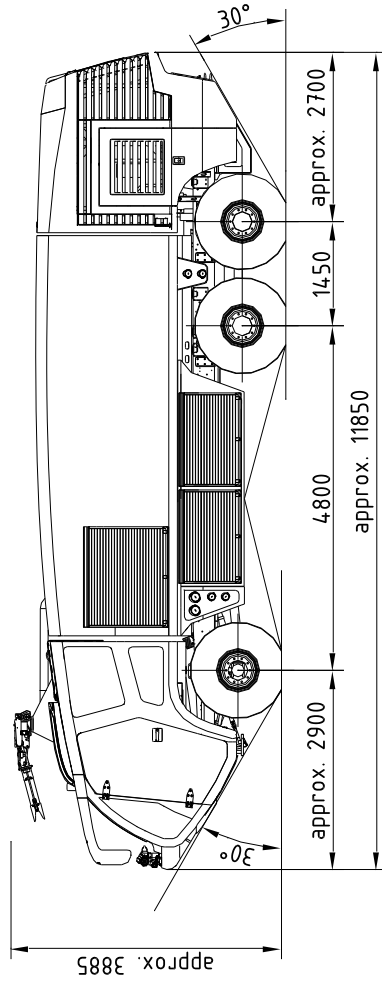
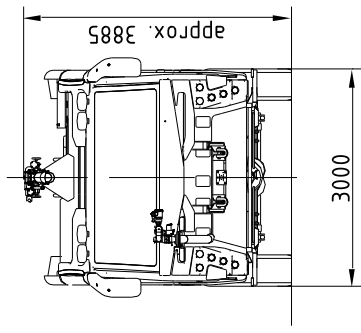
POIDS:

Poids brut du véhicule	36 000	kg
Charge admissible de l'essieu avant	12 000	kg
Charge admissible de l'essieu arrière	2x13 000	kg
Poids du véhicule	20570	kg
Masse brute	34598	kg
Angle maximal d'inclinaison latérale	30	°

REMARQUE! Amener le véhicule prêt du maximum de son angle d'inclinaison latérale lors de la conduite risque de faire renverser le véhicule sur le côté.

DIMENSIONS:

Longueur du véhicule	11920	mm
Largeur du véhicule	3436	mm
Hauteur du véhicule	3880	mm
Empattement 1-2	4800	mm
Empattement 2-3	1450	mm
Angle d'approche	30	°
Angle de rampe	-	°
Angle de départ	30	°



2. DESCRIPTION GÉNÉRALE DU VÉHICULE

Type du véhicule

Camion de sauvetage aéroportuaire et de lutte contre incendies

Châssis

Fresia F800 6x6

DESCRIPTION GENERALE

Transmission: 6x6

Moteur en V-version 90°, turbo-chargé et charge de refroidissement d'air, technologie de quatre soupapes. Modèle de moteur TCD 2015 V8

- Puissance max 500 kW (680 KM) à 1900 rpm.
- Torque maximal 2890 Nm à 1400 rpm.
- Cylindrée – 15.9 l
- Capacité de réservoir de carburant – 400 l
- Moteur EU Stage III A / US-EPA Tier 3
- Démarreur: 24 V / 5.4 kW.

Système des freins

Les freins à disques avec la commande pneumatique-hydraulique sur les 6 roues.

- Le frein de service: pneumatique-hydraulique, avec deux circuits indépendants, un sur l'essieu avant, un sur l'essieu arrière.
- Le frein d'urgence: inclus dans le frein de service. Le frein d'urgence est fait de sorte que le freinage sur les deux essieux soit assuré même en cas de dysfonctionnement d'un des circuits.
- Frein de stationnement: mécanique avec les ressorts activés manuellement actionnant sur les roues des deux essieux arrière, avec un desserrage pneumatique et un dispositif manuel de desserrage d'urgence.
- Séchage: WABCO, une chambre.
- ABS système WABCO; système à 6 chaînes.

Le système est conforme aux réglementations en vigueur actuellement 71/320/CEE – 98/12/CEE – 2002/78/CEE.

Système de direction

- Position de direction centrale gauche.
- La direction de l'essieu avant est commandée par une direction TRW THP90 avec la circulation à billes;
- La direction hydraulique assure une transmission facile et sécurisée en toutes conditions de route, en particulier hors sentier, en donnant au conducteur un confort maximal et une manœuvrabilité optimale. C'est conforme avec les réglementations 70/311/CEE – 1999/7/CE.
- Une pompe de direction d'urgence est installée sur le transfert; en cas de dégât de la pompe principale, cette pompe supplémentaire peut alimenter la direction jusqu'à ce que le véhicule s'arrête.

Suspension

- Avant: Ressorts à lames paraboliques avec double absorbeurs de choc hydrauliques. Les suspensions sont réglées pour donner un maximum de confort de conduite et de stabilité sur la route et hors route.
- Arrière: Ressorts à lames paraboliques (type Cantilever) avec double absorbeurs de choc hydrauliques. Les suspensions sont réglées pour donner un maximum de confort de conduite et de stabilité sur la route et hors route.
- De plus les suspensions sont convenables pour supporter constamment la pleine charge sans montrer de détérioration fonctionnelle.

Essieux

- Essieu avant: L'essieu de support avec des REDUCTIONS PLANETAIRES aux moyeux de roues afin de réduire les sollicitations sur les arbres d'essieux, sur le couple conique et sur les transmissions. C'est livré avec le verrou différentiel.
- 1er arrière: L'essieu de support avec des REDUCTIONS PLANETAIRES aux moyeux de roues afin de réduire les sollicitations sur les arbres d'essieux, sur le couple conique et sur les transmissions. Il est livré avec un DIVISEUR distribuant le torque entre les deux essieux et avec un dispositif de verrou différentiel sur le diviseur et le l'essieu même.
- 2eme arrière: L'essieu de support avec des REDUCTIONS PLANETAIRES aux moyeux de roues afin de réduire les sollicitations sur les arbres d'essieux, sur le couple conique et sur les transmissions. C'est livré avec le verrou différentiel.

Les feux d'urgence montrant les symboles ISO appropriés qui indiquent l'engagement du verrou différentiel sont installés dans la cabine.

Transmission avec le moteur Deutz

- Le véhicule est livré avec une transmission automatique de type ALLISON 4800, avec un convertisseur de torque, bridé sur le moteur.
- La motion part du groupe de la boîte de vitesse du moteur par un groupe de transfert avec le diviseur central de torque distribuant le torque vers les essieux.
- La distribution est de 30% avant et 70% arrière.

Diviseur de puissance

- Modèle: Cushman 456
- Cette boîte de vitesse est utilisée pour les véhicules anti-incendie aéroportuaires. Elle est installée entre le moteur et la transmission. L'embrayage primaire activé hydrauliquement désengage la transmission et module la vitesse dans la transmission pour l'opération «Pomper et rouler» sans réduire la vitesse du moteur lors de pompage. La transmission entraînée par le moteur déclenche le démarrage de puissance activée hydrauliquement.

Système électrique

- Voltage – 24V
- Batteries – 2 x 235 Ah
- Alternateur – 140A, 28V

Cabine



- La cabine est fabriquée en Polyester renforcé de verre de haut degré (GRP) en conformité avec les exigences de ECE 17R et les standards 29R de sécurité.
- Suspension de la cabine du conducteur – 6 points métacône
- Sièges – 1+1+1+1
- Cabine aérée, chauffée et climatisée

Superstructure

- La superstructure du véhicule a une construction modulaire et est composée de 3 modules assemblés au cadre du châssis. Le module de pompe & réservoir et le casier de niveau bas sont faits en GRP et équipés de 2 (pompe & réservoir) et 4 (casiers de niveau bas) volets roulants, faits en aluminium anodisé, double section, assemblés soigneusement afin de garantir qu'ils ne se coincent pas ou qu'ils ne fassent pas de bruit. C'est pourquoi ils sont installés avec des joints synthétiques qui garantissent l'étanchéité à l'eau.
- Les casiers sont accessibles depuis l'extérieur et sont résistants aux intempéries. Chaque casier est éclairé avec un éclairage électrique qui s'allume automatiquement lorsque le volet roulant est ouvert et s'éteint lorsqu'il est fermé. Un voyant lumineux et un disjoncteur sont installés sur le panneau de commande.
- Les ouvertures d'accès du casier sont aussi large que possible.
- Le compartiment du moteur est fait en profilés carrés en aluminium soudés couvert de plaques d'aluminium et GRP. Il est équipé de deux portes latérales qui donnent un parfait accès pour exécuter la maintenance du moteur.
- Une échelle à l'arrière de la superstructure donne l'accès au toit de la superstructure.
- L'extérieur de la superstructure est revêtu du rouge feu-moteur RAL 3000.

Réservoir des agents d'extinction

- Le réservoir d'eau a une capacité de 12000-litres. Il est fait en matériaux composite, résine en polyester renforcé de fibre de verre, couvert d'un revêtement spécial.
Ce réservoir est installé intérieurement avec les écrans amovibles, construits à travers les sections parallèles et croisées, configuré de sorte que le réservoir soit divisé en sections égales, interconnectées.
Le réservoir a des supports souples avec des blocs en caoutchouc.
Une bouche de diamètre interne de 525mm avec une trappe d'ouverture rapide est installée sur le toit. Cette trappe d'inspection est résistante aux fuites et attachée avec des boulons.
Un drainage de débordement est prévu ainsi qu'un connecteur de remplissage d'une source externe, un démarrage à succion pour une pompe de feu, un port drainage commandé automatiquement et une jauge de niveau de réservoir sur le panneau de contrôle de la pompe.
Le système de drainage est installé au fond du réservoir.
- Le réservoir de mousse a une capacité de 1440-litres. Il est fait en matériaux composite, résine en polyester renforcé de fibre de verre, comme partie intégrale du réservoir d'eau. Le réservoir est équipé de tous les éléments nécessaires – bouches, déversoirs et purges.
- Système électronique de mesure de niveau d'eau.

Système de pompe et d'eau

- Pompe Ruberg L-2-350-30, entraînée par un diviseur de puissance par un arbre d'entraînement de quatre sections avec des joints Cardan.
- Capacité - basse pression – au moins 7000 l/min à 10 bar.

- La succion d'eau dans la pompe avec l'utilisation d'un dispositif spécial intégré dans la pompe

Dispositif d'intervention rapide

- Le véhicule est équipé d'un enrouleur LP électrique avec un tuyau de 40 m DN 25 mm, installé dans le casier de niveau inférieur sur la gauche du véhicule.

Lignes à main

- Le véhicule est équipé de deux lignes à main. Chaque ligne dispose de 40m de tuyau de 45mm, installé dans les casiers de niveau inférieur sur les deux côtés du véhicule.

Équipement

- L'éclairage signalétique et l'alarme sonore sont en conformité avec les réglementations NFPA et les exigences du client.
- Autres équipements - selon les spécifications du client.

3. LISTE D'ÉQUIPEMENT INSTALLÉ À TITRE DÉFINITIF

<i>Composant</i>	<i>Fabricant</i>	<i>Type</i>	<i>Année de fabrication</i>
Superstructure	Wawrzaszek ISS	W457	2014
Pompe d'eau	Ruberg	RUBERG L-2-350-30	2014
Mélangeur de mousse	Ruberg	Dual RFS300	2014
Moniteur de toit	AWG	APF 4-U-DC	2014
Moniteur de parechoc	Akron	FireFox 3463	2014
Enrouleur	WISS	ZNW14.01.01.01.04.00	2014
Système à poudre	Gloria	PR250	2014

4. *OPÉRATION, MAINTENANCE, STOCKAGE*

Le service du châssis du véhicule ainsi que de tous ses composants doit être effectué en conformité avec les instructions, recommandations et le cahier de garantie du fabricant du châssis.

Le service des composants de la structure et de l'équipement installé définitivement doit être effectué en conformité avec la carte de garantie du véhicule, le registre de la maintenance et les dispositions de ce manuel, comprises dans le présent chapitre et des chapitres suivants.

La maintenance et l'opération de l'équipement fourni avec le véhicule en conformité avec les instructions des fabricants.

**LE FABRICANT DU VEHICULE N'EST PAS
RESPONSABLE POUR DES DEGATS
PROVENANT DE L'UTILISATION
INAPPROPRIEE DU VEHICULE

NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS DE
L'OPERATION ET DE LA MAINTENANCE

ANNULE LA GARANTIE**



"Avertissement"

Ce symbole fait référence aux actions et procédures qui, mal menées, peuvent provoquer des blessures ou conduire à un risque de sécurité. Suivre strictement les instructions et agir avec une attention spéciale.



"Attention"

Ce symbole fait référence aux actions et procédures qui, mal menées, peuvent provoquer un mauvais fonctionnement ou conduire à un endommagement de l'unité. Suivre strictement les instructions.



"Astuce"

Ce symbole fait référence aux actions et procédures qui peuvent influencer directement l'opération ou provoquer une réaction inattendue de l'unité.

Toutes les parties endommagées doivent être remplacées **par** les pièces originales, livrées par le fabricant. Le cas échéant, la garantie du fabricant et la responsabilité du fabricant pour l'unité peuvent être annulées et il y a un risque de blessure pour l'opérateur.

Tous les travaux d'entretien et de réparation doivent être exécutés par le service du fabricant ou un service autorisé par ce dernier.

Il n'est pas admis d'installer des composants qui ne sont pas livrés par le fabricant.

La garantie ne couvre aucun changement, modification, réparation, maintenance ou inspection périodique qui ont été exécutés sans en informer le fabricant et sans obtenir son autorisation écrite au préalable.

La garantie ne couvre pas les coûts de démontage, d'enlèvement, de transport, de stockage, d'assurance de produit ou ses parties défectives ainsi que le coût de la réinstallation, si l'utilisateur ne suit pas les instructions.

Chaque utilisateur doit lire les instructions avant de commander l'unité.

L'utilisation d'un dispositif endommagé est interdite.

Le retrait des étiquettes d'avertissement et d'information est strictement interdit.

LES VEHICULES USES DOIVENT ETRE DECLARES POUR LE RETRAIT DE FONCTIONNEMENT EN CONFORMITE AVEC LES DISPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES APPLICABLES DANS LE PAYS D'UTILISATION.

1. Utiliser le produit:

- en bonne condition
- en conformité avec les réglementations locales
- en conformité avec les règles de sécurité

2. Suivre ce guide

3. Éliminer immédiatement tous les dégâts qui peuvent mettre la sécurité en danger.