

AUTO-ECHELLE CLASSE 30 A BRAS ARTICULE

Fournisseur: FIRE TECHNICS NV
Solvaylaan, 6
8400 - Oostende
Tel. 059/34 03 40
Fax. 059/34 03 41

PRIX UNITAIRE :

Hors TVA	:	514.000,00 €
TVA comprise (21%)	:	621.940,00 €

Sous réserve de ce que les conditions contractuelles soient remplies, le fournisseur a le droit de demander annuellement une révision de prix.

DESCRIPTION ET UTILISATION:

L'auto-échelle automatique est destinée aux opérations de sauvetage, de lutte contre l'incendie et aux opérations techniques en hauteur. L'auto-échelle automatique est constituée d'un châssis de véhicule, d'une superstructure et d'une structure mobile et télescopique entraînée par le véhicule sous la forme d'un parc d'échelles munie d'une nacelle de sauvetage.

LE PRIX UNITAIRE COMPREND E.A.:

Parc d'échelles et étayage:

- Marque et type: **Magirus DLK 23-12 CS-GL** (Classe 30 avec bras articulé)
- Parc d'échelles en 5 parties
- Diagramme de travail en annexe:
 - Hauteur maximale de sauvetage : 28,85 m
 - Angle d'élévation: de -17° à $+75^{\circ}$
 - Bras articulé inclinable à $+75^{\circ}$
 - Variable continu en fonction de largeur d'étayage et de la charge de la nacelle de sauvetage
- Etayage
 - Type X
 - Réglable individuellement et en continu
 - Largeur d'étayage maximale : 5,2 m
- Mise à la perpendiculaire automatique du parc d'échelles à 10°
- La partie supérieure de l'échelle est équipée d'une conduite à eau fixe en alu pour l'alimentation du moniteur à eau
- Protection anti-chocs présente

châssis:

- Marque et type : **VOLVO FLL 280 4x2**
- MTM : 16.000 kg
- Empattement : 4.700 mm
- Hauteur véhicule en position route : environ 3280 mm
- Diamètre de braquage entre murs: environ 18,95 m
- Cabine d'origine pour chauffeur et banquette pour 2 convoyeurs
- Il n'y a pas de support pour appareils respiratoires prévu dans les dossiers des sièges
- Sièges au revêtement en similicuir de couleur sombre
- Moteur: Euro IV avec Ad Blue
- Puissance maximale du moteur : 206 kW (280 pk)
- Boîte de vitesse entièrement automatique Allison AL306 avec ralentisseur hydraulique réglable manuellement intégré RET-TPT
- Vitesse de pointe: réglable électroniquement entre 100 km/h et 110 km/h au choix du service de secours
- Entraînement sur l'essieu arrière
- EBS (système de freinage contrôlé électroniquement) et TCS (système de contrôle de traction)
- Différentiel à glissement sur l'essieu d'entraînement
- Suspension à lames essieux avant et arrière
- Freins à disques roues avant et arrière
- Pneu de réserve sur jante, livré séparément
- Raccord externe pour air comprimé pour le circuit de freinage avec système anti-démarrage
- Prise pour raccord externe au réseau central 230 Volt avec système anti-démarrage

Nacelle de sauvetage :

- Marque et type: RK 270 vario – CS
- Démontable
- Capacité maximale: 3 personnes en tenue d'intervention et appareil respiratoire ou 270 kg
- Accès: 2 entièrement ouverts à l'avant et 1 central à l'arrière
- 2 points d'appui à l'avant de la nacelle de sauvetage avec une portance de 200 kg pour le placement du porte civière avec civière ou du ventilateur pression positive, du moniteur d'eau ou du crochet pour le matériel d'auto-sauvetage.
- 2 appuis tournants de chaque côté de la nacelle pour des projecteurs 1000 W
- dispositif anti-chocs présent
- mise à l'horizontale automatique de la nacelle de sauvetage

Commande et contrôle:

- Système Canbus
- Poste de contrôle principal:
 - Pédale de l'homme mort
 - Manettes pour déployer et rétracter l'échelle et pour la tourner, la lever ou la faire descendre
 - Bouton de commande pour démarrer ou arrêter le moteur
 - Bouton de commande pour mettre en route ou stopper la mise à la verticale
 - Alignement des barreaux
 - Un écran digital de contrôle avec représentation du diagramme de travail avec position du sommet de l'échelle dans chaque direction et position de déploiement à l'échelle. Sur ce diagramme de travail, les zones de travail sont également représentées ainsi que les symboles de fonctionnement dans des conditions de sécurité. Toutes les données actuelles de l'échelle sont rendues pour chaque état des appuis, ainsi que les valeurs maximales à atteindre, et ce pour chaque charge de nacelle. Ces données comprennent notamment la longueur de déploiement du parc

- d'échelles, la hauteur du sommet de l'échelle, l'angle d'inclinaison, la charge de la nacelle, le déploiement horizontal.
 - Représentation de la limite d'utilisation avec 1, 2 et 3 personnes dans la nacelle.
 - Des signaux optiques et acoustiques avertissent l'utilisateur qu'une des zones de danger est atteinte. Dans ce cas, le mouvement de l'échelle est interrompu.
 - Retour automatique du parc d'échelles à la position route
 - Alignement automatique des barreaux
 - Lampe de contrôle de "pression d'huile "
- Poste de commande et de contrôle dans la nacelle:
 - Dédoublement de la commande du poste de commande
- Poste de commande et de contrôle d'appui :
 - Prévu à gauche et à droite
 - Le déploiement des appuis ne peut être commandé qu'individuellement par côté ou les deux en même temps
 - L'étayage des appuis est possible avec les 4 à la fois ou individuellement
 - La rétraction peut être simultanée ou individuelle
 - Lampe de contrôle " sécurité étayage "
 - de contrôle "sécurité étayage "
 - Déclenchement mise en position de route automatique de la nacelle de sauvetage

Plateforme et armoires de rangement:

- La plateforme avec armoires de rangement est composée de profils vissés Magirus ALUFIRE et revêtement plaques d'aluminium anodisées. La plateforme est accessible par 2 escaliers, un de chaque côté de la plateforme.
- Les armoires de rangements sont fermées par des volets roulants avec système de fermeture "bar-lock"
 - 2 armoires de rangement (1275 x 760 x 550 mm) sous la plateforme
 - 2 armoires de rangement (470 x 760 x 550 mm) sous la plateforme
 - 1 armoire haute derrière la cabine (760 x 850 x 2400 mm)
- Les batteries sont placées sur chariot coulissant
- Suffisamment de place est prévue pour placer tout le matériel décrit sous "équipement livré avec le véhicule" et "équipement non livré avec le véhicule".
 - Appareils respiratoires sur chariot télescopique dans l'armoire haute
 - Groupe électrogène à côté de la tourelle pivotante
 - Ventilateur à pression positive à côté de la tourelle pivotante

Installation électrique:

Installation de base du véhicule complétée de:

- système de contrôle avec système CANBUS
- une clé de batterie
- chargeur automatique de maintien, en double isolation, pour les batteries de véhicules, raccordable au réseau
- une prise NATO pour raccorder des batteries de secours
- un chauffage du bloc moteur avec thermostat, à raccorder au réseau électrique de la caserne
- avertisseur sonore bitonal Martin combiné au klaxon du véhicule
- 2 feux bleus à éclats type Xenon sur la cabine
- 2 feux bleus à éclats type LED sur la calandre avant
- 1 feu bleu à éclats type Xenon placé sur la tourelle pivotante
- 2 prises 230V dans la cabine raccordable au réseau électrique de la caserne
- 1 prise 230V dans la superstructure raccordable au réseau électrique de la caserne
- éclairage des armoires avec lampe TL
- éclairage de proximité intégré avec lampes TL
- une rampe d'éclairage directionnelle à l'arrière avec 8 feux orange type LED

- 3 prises CEE 230 V et une 1 prise CEE 380 V dans la nacelle de sauvetage alimentée par le groupe électrogène de la tourelle pivotante
- 2 projecteurs électriques réglables sur 24 V de 70 W chacun, fixés au sommet de la partie la plus basse de l'échelle
- un spot de chaque côté de la partie la plus basse de l'échelle de 24 V et 70 W chacun, pour éclairer le sommet de l'échelle
- un projecteur de 24 V et 70 W à l'avant de la nacelle de sauvetage
- une pompe hydraulique d'appoint supplémentaire à entraînement électrique sur 230 V en plus de la pompe manuelle

Peinture et marquage:

- Le véhicule est peint en RAL 5020 avec une bande blanche pour la Protection civile ou RAL 3020 pour les services d'incendie.
- Un marquage de sécurité et d'identification
- Le pare-chocs avant est en blanc.
- Le parc d'échelles et la nacelle de sauvetage sont en laque poudrée, blanc cassé RAL 9010.

Placement du matériel :

Le placement du matériel livré avec le véhicule ainsi que du matériel non livré avec le véhicule, mais pour lequel de la place est prévue dans les coffres, armoires, ou sur la tourelle pivotante, est compris dans le prix unitaire.

Matériel livré avec le véhicule et fixé à la superstructure ou à la tourelle pivotante :

	Type	Caractéristiques
1.1	Moniteur à eau	-
1.1.1	Débit nominal	1600 l/min à 7 bar
1.1.2	Orientation	Manuelle
		30° (à gauche et à droite)
		60° (vers le haut et le bas)
1.1.3	Raccord sortie	45 mm type DSP
1.2	Raccord entre le moniteur d'eau et la conduite d'eau fixe	-
1.2.1	Raccord entrée	70 mm type DSP
1.3	Tuyau de refoulement	
1.3.1	Type	classe M
1.3.2	Diamètre	70 mm
1.3.3	Longueur	40 m
1.3.4	Raccords	DSP en alu
1.4	Valve de drainage pour la conduite d'eau vers le moniteur	
1.5	Support pour la civière	
1.6	Civière	
1.6.1	Type	Brancard-baquet avec sangles de positionnement
1.7	Projecteurs 1000 W sur 230 Volt	-
1.7.1	Nombre	2
1.8	Groupe électrogène 9 kVA avec housse protectrice	-
1.8.1	Type	Double isolation
1.9	Cadre pour ventilateur pression	

	positive	
--	-----------------	--

Matériel non livré pour lequel les fixations sont prévues :

N°	Type	Nombre	Marché
2.1.1	Extincteur P 9	1	-
2.1.4	Cône de sécurité (± 800 mm)	8	-
2.1.5	Feu clignotant de couleur bleue de type LED sur batterie rechargeable, fixable sur cône	6	-
2.1.6	Lance à basse pression 45 mm DSP	1	II/MAT/A55-206-07
2.1.7	Appareil respiratoire: bouteille + masque	3	II/MAT/A24-186-02
2.1.8	Bouteille de réserve pour appareil respiratoire	3	II/MAT/A24-186-02
2.1.9	Ventilateur pression positive	1	-
2.1.10	Matériel de sauvetage (corde de positionnement, ceinture harnais, trépied)	1	-
2.1.11	Set feu de cheminée	1	-

Placement de l'émetteur – récepteur:

- L'utilisateur livre l'émetteur-récepteur avec le kit de montage au fournisseur du véhicule. Si l'émetteur-récepteur cadre dans le programme Astrid, le fournisseur se charge du montage, du raccordement, du câblage avec transformateur 24/12V de cet émetteur-récepteur.
- Le dédoublement de l'émetteur-récepteur est prévu du poste de contrôle principal à la tourelle pivotante
- Une liaison téléphonique est réalisée entre la nacelle de sauvetage et l'emplacement de l'utilisateur sur la tourelle pivotante

Inspection et garantie:

- Une inspection annuelle de la superstructure par le fournisseur auprès du service de secours pendant les 2 premières années après la réception provisoire.
- Une inspection annuelle du châssis auprès d'un distributeur officiel de châssis, choisi par le service de secours, pendant les 2 premières années après la réception provisoire.
- Un rapport de chaque contrôle sera transmis au service de secours concerné et à la Direction Générale de la Sécurité civile.
- Une garantie contractuelle de 3 ans sur l'ensemble de la fourniture du véhicule de base à partir de la réception provisoire. Cette garantie comprend les pièces de rechange, la main d'oeuvre et les frais de déplacement, excepté l'usure et les consommables, et est de plus complétée par :
 1. Une garantie supplémentaire de 2 ans sur chaque pièce remplacée pendant la garantie contractuelle
 2. Une garantie particulière de 10 ans contre l'oxydation.
 3. Une garantie particulière de 5 ans sur l'installation électrique
 4. Une garantie particulière de 5 ans sur l'électronique du parc d'échelles et de la nacelle de sauvetage
 5. Une garantie de 1 an sur les pièces détachées remplacées après la garantie
 6. Livraison de pièces de rechange pendant une période d'au moins 17 ans à partir de la date de livraison.

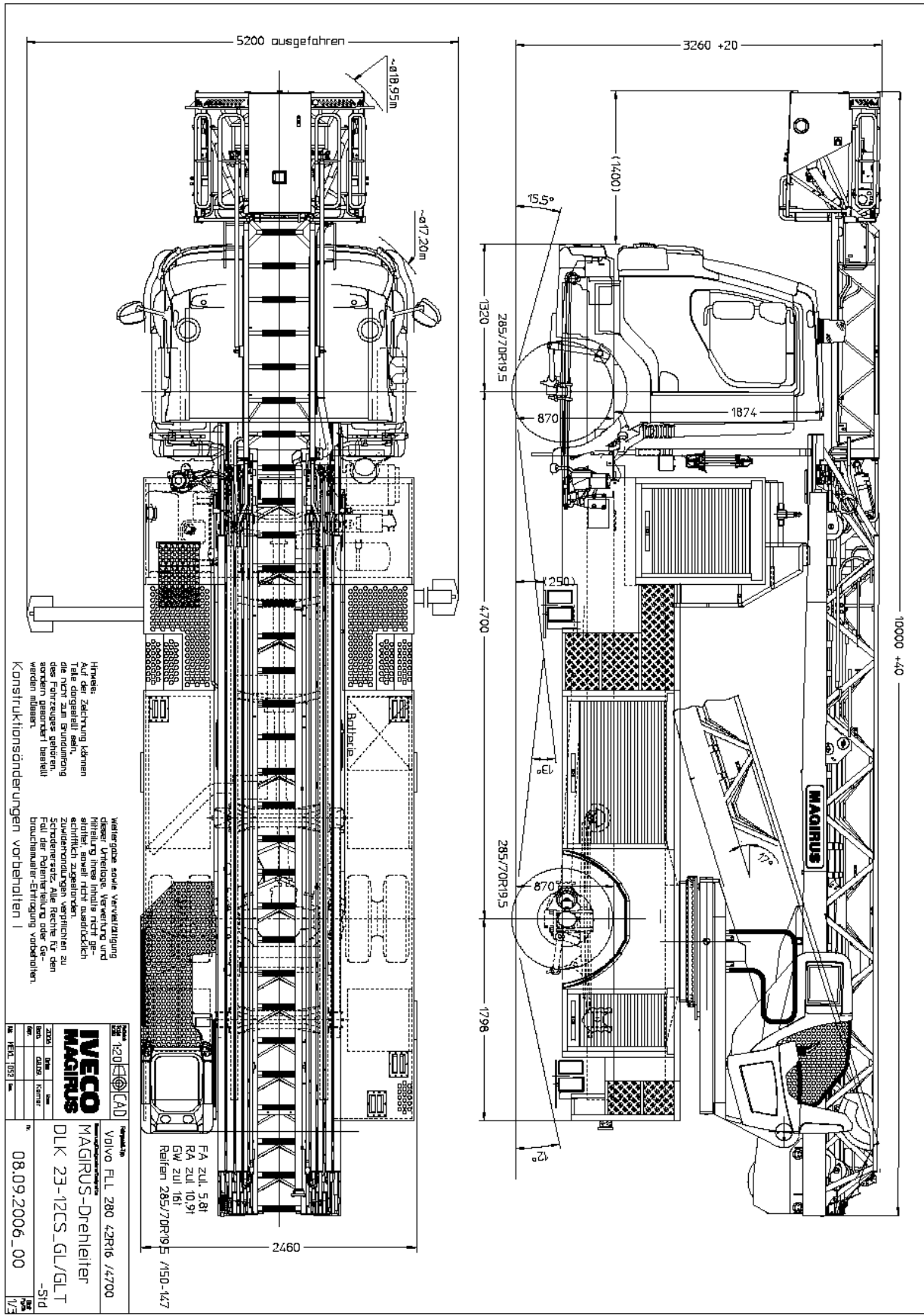
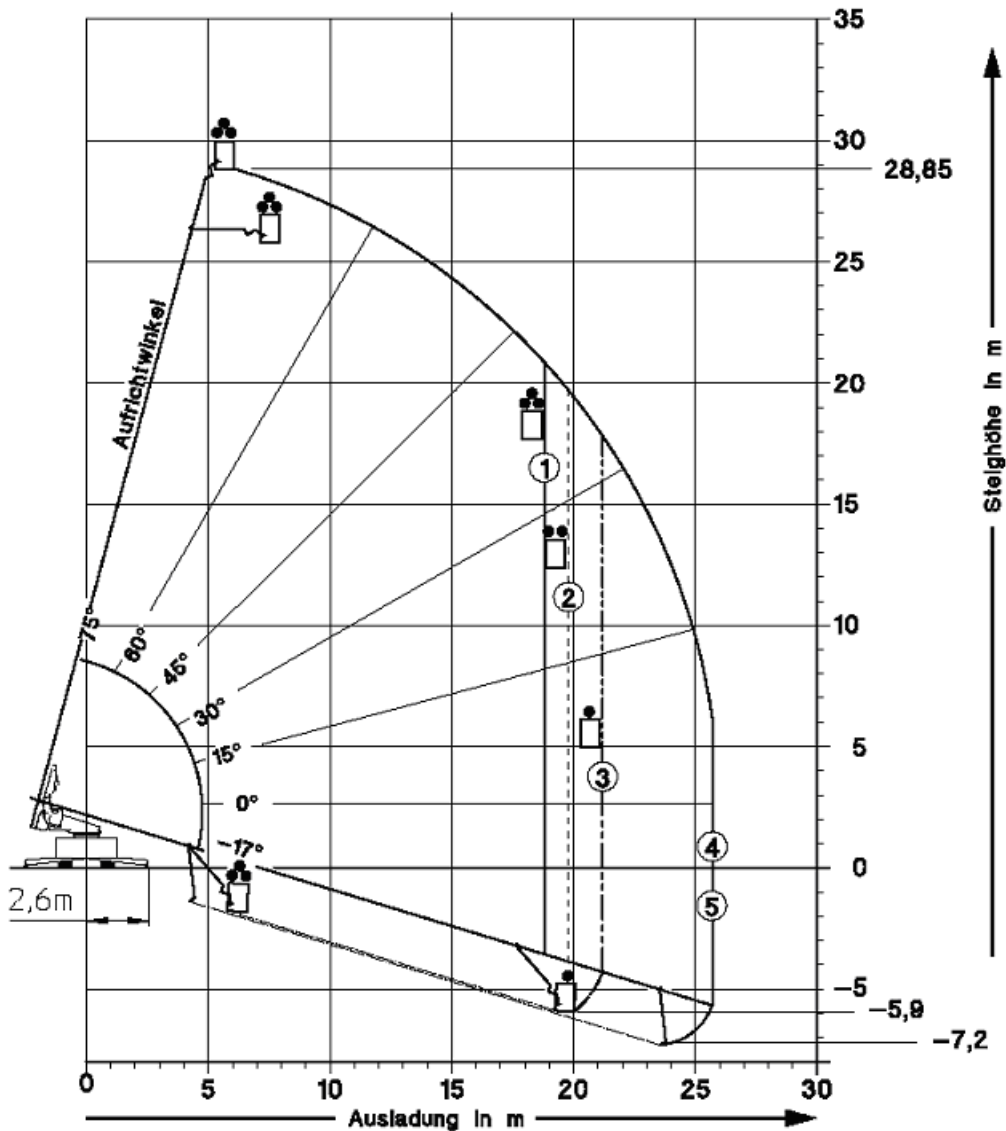


Diagramme de travail

DLK 23-12 CS GL

Fahrgestell: Volvo FLL280



Grenze	Belastung	Ausladung	Bemerkung
1	3 Mann (270kg) im Rettungskorb Leiter freistehend	18,80m	Die angegebenen Ausladungen beziehen sich auf Vorderkante Korb.
2	2 Mann (180kg) im Rettungskorb Leiter freistehend	19,80m	
3	1 Mann (90kg) im Rettungskorb Leiter freistehend	21,20m	
4	1 Mann (90kg) an Leiterspitze Leiter freistehend	25,70m	Die angegebenen Ausladungen beziehen sich auf die Leiterspitze.
5	12 Mann Brückenbelastung Leiterspitze aufgelegt	25,70m	
Hinweis: Die Ausladungen können je nach Fahrgestell und Beladung geringfügig abweichen!		MEKL Datum: 29.01.2007	IVECO MAGIRUS

A REMPLIR PAR LE SERVICE DE SECOURS:

Choix vitesse de pointe entre 100 km/h et 110 km/h:

Fait à:

Date:

Signature:

Fonction: