

## **AUTOLADDER KLASSE 30 MET LANGE KNIKARM**

**LEVERANCIER:** FIRE TECHNICS NV  
Solvaylaan 6  
8400 OOSTENDE  
Tel. 059/34 03 40  
Fax. 059/34 03 41

**EENHEIDSPRIJS:**

<b>exclusief B.T.W.</b>	<b>:</b>	<b>525.000,00 €</b>
<b>inclusief B.T.W. (21%)</b>	<b>:</b>	<b>635.250,00 €</b>

Onder voorbehoud dat de contractuele voorwaarden vervuld zijn, heeft de leverancier het recht jaarlijks een prijsherziening aan te vragen.

**OMSCHRIJVING EN GEBRUIK:**

De automatische autoladder is bestemd om reddings-, brandbestrijdings- en technische operaties op grote hoogte te kunnen uitvoeren. De automatische autoladder bestaat uit een voertuigchassis, een opbouw en een door het voertuig aangedreven bewegelijke en uitschuifbare structuur onder de vorm van een ladderpakket met een reddingskorf.

**DE EENHEIDSPRIJS OMVAT O.A.:**

**Ladderpakket en afstempeling:**

- Merk en type: **Magirus M32LA-S** (Klasse 30 met knikarm)
- 4 – Delig ladderpakket
- Werkveld in bijlage:
  - Maximale reddingshoogte : 30,80 m
  - Oprichthoek: van – 17° tot +75°
  - Knikarm scharnierbaar over 75 °
  - Continu variabel in functie van de afstempelbreedte en belasting in reddingskorf
- Afstempeling:
  - X – type
  - Individueel en continu instelbaar
  - Maximale afstempelbreedte: 5,2 m
- Automatische loodrechtstelling van het ladderpakket tot 10 °
- Bovenste ladderdeel is voorzien van een vaste alu waterbuis voor de voeding watermonitor
- Aanstootbeveiliging is aanwezig

**Onderstel/chassis:**

- Merk en type: **VOLVO FLL 280 4x2**
- MTM : 16.000 kg
- Wielbasis : 4.700 mm
- Hoogte voertuig in rijstand: ongeveer 3450 mm

- Draaicirkel binnen muren: ongeveer 18,95 m
- Originele cabine voor bestuurder en zitbank voor 2 rijders
- Er zijn geen ademluchttoestelhouders voorzien in de rugsteun van de zetels
- Met donker similileder beklede zetels
- Motor: Euro IV met Ad Blue
- Maximaal motorvermogen: 206 kW (280 pk)
- Volautomatische versnellingsbak Allison AL306 met manueel instelbare geïntegreerde hydraulische vertrager RET-TPT
- Topsnelheid: elektronisch instelbaar tussen 100 km/h en 110 km/h naar keuze van de hulpdienst
- Aandrijving op de achteras
- EBS (elektronisch gecontroleerde remsysteem) en TCS (tractiecontrolesysteem)
- Sperdifferentieel op de aandrijf-as
- Bladvering voor- en achteras
- Schijfremmen voor- en achterwielen
- Los geleverde reserveband op velg
- Externe persluchtaansluiting voor het remcircuit met startonderbreking
- Externe centrale netaansluiting 230 Volt met startonderbreking

### **Reddingskorf:**

- Merk en type: RK 270 vario – CS2
- Afneembaar
- Maximale capaciteit: 3 personen met interventiekledij en ademluchttoestel of 270 kg
- Toegangen: 2 vooraan volledig openend en 1 centraal achteraan
- 2 Steunpunten vooraan de reddingskorf met een draagvermogen van 200 kg voor plaatsing van de draagtafel met berrie of hogedrukventilator, van de watermonitor, van de haak van zelfreddingsmaterieel
- 2 Draaibare steunen elk terzijde van de korf voor de schijnwerpers 1000 W
- Aanstootbeveiliging is aanwezig
- Automatische horizontaalstelling van de reddingskorf

### **Bediening en controle:**

- Canbus – systeem
- Hoofdcontrolepost:
  - Dodemanspedaal
  - Hendels voor het in- en uitschuiven en voor het draaien en oprichten of neerlaten van de ladder
  - Bedieningsknop voor stoppen of starten van de motor
  - Bedieningsknop voor in –en uitschakeling van de loodrechtstelling
  - Bedieningsknop voor het automatisch terugkeren van het ladderpakket naar wegpositie
  - Gelijkschakeling van de sporten
  - Een digitale controlescherm met weergave van het gebruiksveld met positie van de laddertop in elke oprichthoek en uitschuifpositie op schaal. Op dit gebruiksveld zijn tevens de gebruikszones aangebracht en tevens de symbolen voor een veilige werking aangebracht. Tevens wordt voor iedere stand van de steunen alle actuele gegevens van de ladder opgegeven evenals de maximaal te bereiken waarden en dit voor elke korflast. Deze gegevens omvatten o.a. uitschuiflengte van het ladderpark, hoogte van de laddertop, draaihoek, korflast, horizontale uitlading.
  - Weergave van de gebruiksgrens met 1, 2 en 3 personen in de korf.
  - Optische en akoestische signalen verwittigen de gebruiker dat één van de veiligheidszones is bereikt. In dit geval wordt de ladderbeweging onderbroken.
  - Automatische gelijkschakeling van de sporten

- Controlelamp van “veilige oliedruk”
- Bedienings- en controlepost in de korf:
  - Ontdubbeling van de besturing van de commandopost
- Bedienings- en controlepost aan de afstempeling:
  - Links en rechts achteraan voorzien
  - Uitschuiven van de steunen kunnen enkel per zijde individueel of beide samen worden bediend
  - Afstempelen van de steunen kunnen alle vier samen of individueel
  - Inschuiven kan simultaan of individueel gebeuren
  - Controlelamp van “veilige afstempeling”
  - Bedieningsknop voor het uitschakelen automatisch terugkeren van de korf naar wegpositie

### **Platform en opbergkasten:**

- Het platform met opbergkasten wordt gemaakt uit Magirus ALUFIRE geschroefde profielen in geanodiseerde met alu beplating. Het platform is toegankelijk met 2 trappen, één langs elke zijde van het platform.
- De opbergkasten worden afgesloten door een rolluik met “bar-lock” - systeem
  - 2 opbergkasten (1275 x 760 x 550 mm) onder het platform
  - 2 opbergkasten (470 x 760 x 550 mm) onder het platform
  - 1 hoge kast achter de cabine (760 x 850 x 2400 mm)
- De batterijen zijn geplaatst op een uitschuifbare slede
- Er is ruimte voorzien om alle materieel opgesomd onder “meegeleverde uitrusting” en “niet meegeleverde uitrusting” te plaatsen
  - Ademluchttoestellen op telescopische slede in de hoge kast
  - Stroomgroep naast de draaitoren
  - Hogedrukventilator naast de draaitoren

### **Elektrische installatie:**

Basisinstallatie van het voertuig aangevuld met:

- bewaking met CANBUS - systeem
- een batterijsleutel
- een dubbel geïsoleerde druppellader voor voertuigbatterijen met netaansluiting
- een NATO - aansluiting van hulpbatterijen
- een motorblokverwarming met thermostaat op de centrale netaansluiting
- 2-toon hoorn Martin met bijkomende werking op de voertuigclaxon
- 2 blauwe flitslichten type Xenon op cabine
- 2 blauwe flitslichten type LED in het radiatorrooster vooraan
- 1 blauwe flitslicht type Xenon afgeschermd aan de draaitoren
- 2 stopcontacten 230V in de cabine op de centrale netaansluiting
- 1 stopcontacten 230V in de opbouw op de centrale netaansluiting
- kastverlichting met TL - lampen
- geïntegreerde omgevingsverlichting met TL-lampen
- achteraan een directionele lichtbalk met 8 oranje lichten type LED
- 3 CEE-stopcontact 230 Volt en 1 CEE-stopcontact 380 Volt in de reddingskorf gevoed door stroomgroep aan de draaitoren
- 2 elektrisch verstelbare zoeklichten op 24 Volt van elk 70 W zijn bevestigd aan de top van het onderste ladderdeel
- aan beide zijden van het onderste ladderdeel een spotlight op 24 Volt van elk 70 w om de laddertop te verlichten
- een zoeklicht op 24 Volt van 70 W vooraan de reddingskorf
- een elektrische aangedreven bijkomende hulpoliepomp op 230 Volt naast handpomp

### **Schildering en markering:**

- Het voertuig is geverfd in RAL 5020 met witte band voor de Civiele Veiligheid of RAL 3020 voor de brandweerdiensten.
- Een veiligheids- en identificatiemarkering.
- De voorbumper is in 't wit.
- Het ladderpakket en de reddingskorf zijn poedergelakt in wit RAL 9010.

### **Plaatsing van het materieel:**

De plaatsing van zowel het meegeleverd materieel als van het materieel dat niet wordt meegeleverd, maar waarvoor plaats is voorzien in de koffers kasten of aan de draaitoren, is begrepen in de eenheidsprijs.

### **Meegeleverd en in de opbouw of aan de draaitoren bevestigd materieel :**

	<b>Type</b>	<b>Kenmerken</b>
<b>1.1</b>	<b>Watermonitor</b>	-
1.1.1	Nominaal debiet	1600 l/min bij 7 bar
1.1.2	Oriëntatie	Manueel
		30° (links en rechts)
		60° (omhoog en omlaag)
1.1.3	Koppelstuk uitgang	45 mm type DSP
<b>1.2</b>	<b>Verbindings slang tussen watermonitor en vaste waterleiding</b>	-
1.2.1	Koppelstuk ingang	70 mm type DSP
<b>1.3</b>	<b>Perssling</b>	
1.3.1	Type	Klasse M
1.3.2	Diameter	70 mm
1.3.3	Lengte	40 m
1.3.4	Koppelingen	DSP in alu
<b>1.4</b>	<b>Ontwateringsventiel voor de waterleiding naar de monitor</b>	
<b>1.5</b>	<b>Draagtafel voor draagberrie</b>	
<b>1.6</b>	<b>Draagberrie</b>	
1.6.1	Type	Kuipbrancard met positioneringsriemen
<b>1.7</b>	<b>Schijnwerpers 1000 W op 230 Volt</b>	-
1.7.1	Aantal	2
<b>1.8</b>	<b>Stroomgroep 9 kVA met beschermhoes</b>	-
1.8.1	Type	Dubbel geïsoleerd
<b>1.9</b>	<b>Kader voor hogedrukventilator</b>	

### **Het niet meegeleverde materieel waarvoor de bevestigingen zijn voorzien:**

Nr.	<b>Type</b>	<b>Aantal</b>	<b>Markt</b>
2.1.1	Snelblusser P 9	1	-
2.1.4	Verkeerskegel (± 800 mm)	8	-
2.1.5	Blauw flitslicht type LED op herlaadbare batterij monteerbaar op verkeerskegel	6	-
2.1.6	Lagedruklans 45 mm DSP	1	II/MAT/A55-206-07
2.1.7	Ademhalingstoestel: ademluchtfles + masker	3	II/MAT/A24-186-02

2.1.8	Reserve ademluchtfles	3	II/MAT/A24-186-02
2.1.9	Hogedrukventilator	1	-
2.1.10	Reddingsmaterieel (positioneringslijn,harnasgordel,driepikkel)	1	-
2.1.11	Schoorsteenset	1	-

### **Plaatsing van de zender-ontvanger :**

- De gebruiker levert de zender-ontvanger met zijn montagekit aan de leverancier van het voertuig. Indien de zender-ontvanger kadert in het Astrid-programma, zorgt de leverancier voor de montage, de aansluiting en de bekabeling met omvormer 24/12V van deze zender-ontvanger.
- De ontdebelling van de zender-ontvanger naar de hoofdcontrolepost aan de draaitoren is voorzien.
- Er wordt telefonieverbinding aangebracht tussen reddingskorf en de plaats van de bediener op de draaitoren.

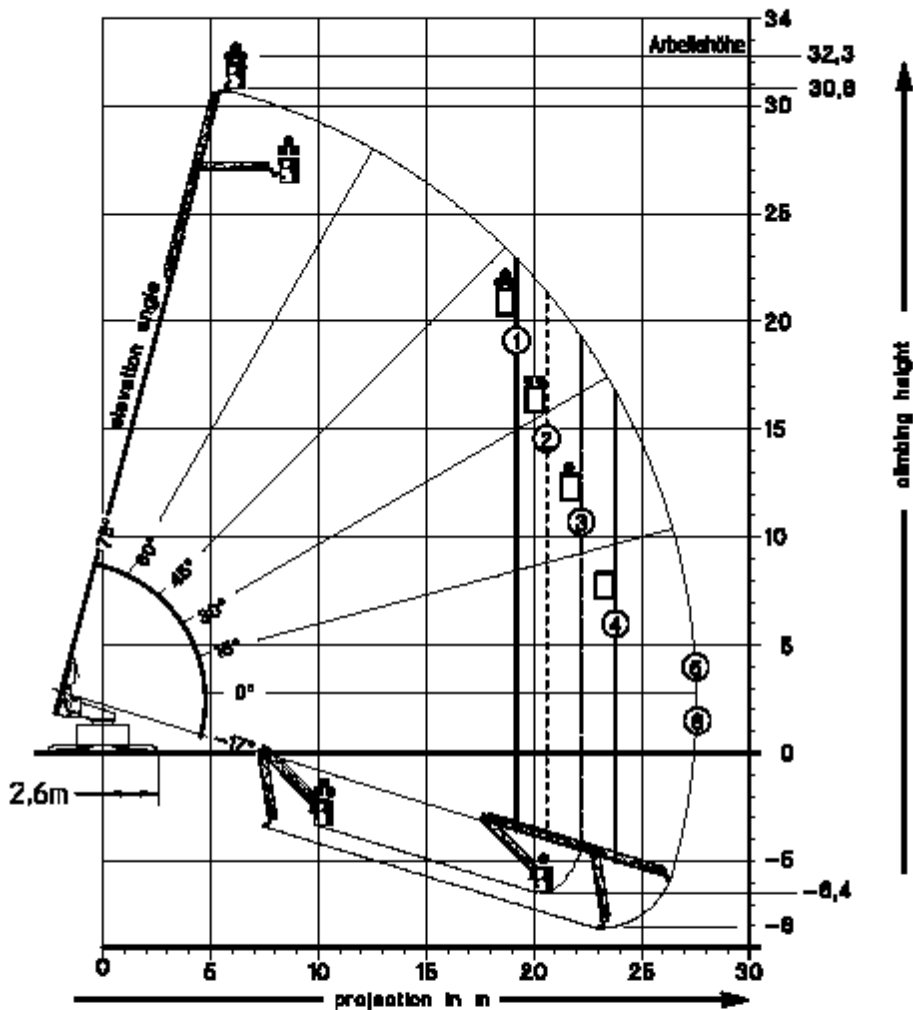
### **Inspectie en garantie:**

- Een jaarlijkse inspectie van de superstructuur gedurende de eerste 2 jaar na de voorlopige oplevering door de leverancier bij de hulpdienst zelf.
- Een jaarlijkse inspectie van het chassis gedurende de eerste 2 jaar na de voorlopige oplevering bij een door de hulpdienst gekozen officiële chassisdealer.
- Van elke inspectie wordt een verslag overgemaakt aan de hulpdienst en aan de Algemene Directie van de Civiele Bescherming.
- . Een contractuele waarborg van 3 jaar op het geheel van de levering van het basisvoertuig vanaf de voorlopige oplevering. Deze waarborg omvat de wisselstukken, werkloon en verplaatsingskosten uitgezonderd slijt- en verbruiksdelen en wordt verder uitgebreid met:
  1. Een extra waarborg van 2 jaar op elk vervangen onderdeel tijdens de contractuele waarborg
  2. Een bijzondere waarborg van 10 jaar tegen oxidatie.
  3. Een bijzondere waarborg van 5 jaar op de elektrische installatie
  4. Een bijzondere waarborg van 5 jaar op de elektronica van het ladderpakket en in de reddingskorf
  5. Op de vervangen wisselstukken na de waarborg, wordt 1 jaar waarborg gegeven
  6. Levering van wisselstukken gedurende een periode van minstens 17 jaar vanaf leveringsdatum.

# working diagram

## M 32 L-AS + RC300

chassis 16 t - range



lift	load capacity	projection	remarks
1	3 persons (270kg) in cage with free standing ladder.	10,20m	The projection refers to outer line of the cage.
2	2 persons (180kg) in cage with free standing ladder.	20,60m	
3	1 person (90kg) in cage with free standing ladder.	22,20m	
4	0 person (00kg) in cage with free standing ladder.	23,80m	
6	1 person (90kg) at ladder tip free standing.	27,80m	The projection refers to the ladder head.
6	12 persons bridge load ladder head supported.	27,80m	
<b>Indication:</b> The projection may vary depending on chassis typ and equipment			<b>MEKL</b> Datum: 17.05.2010

**IVECO**  
**TRAFALGAR**

**IN TE VULLEN DOOR DE HULPDIENST:**

Keuze topsnelheid tussen 100 km/h en 110 km/h: .....

Opgemaakt te:

Datum:

Handtekening:

Functie: