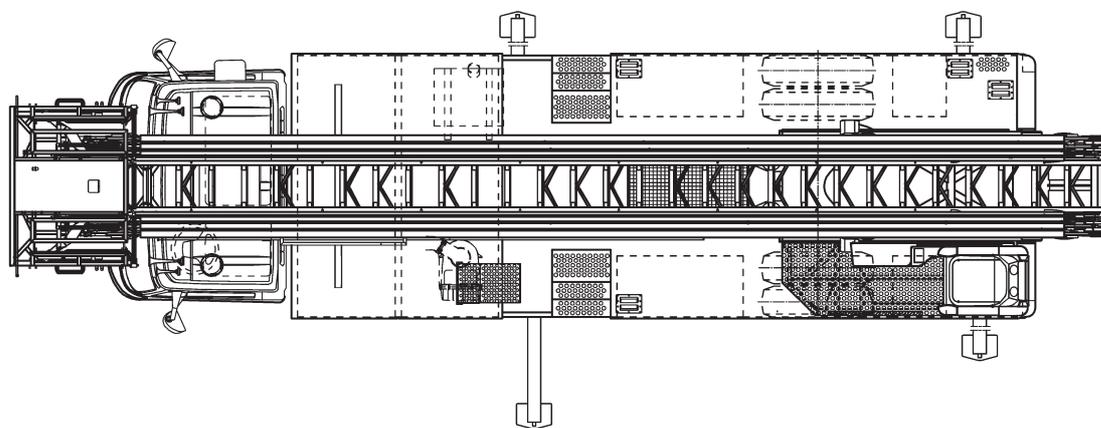
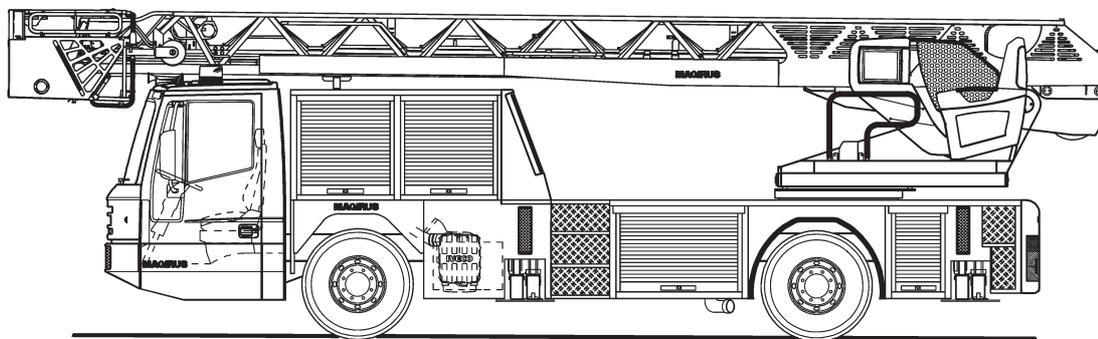


# TECHNISCHE BESCHREIBUNG AUFBAU



## IVECO MAGIRUS DREHLEITER DLK 23-12 n.B. CS



### Abmessungen

Länge	10.000 mm
Breite	2.400 mm
Höhe	2.960 mm
Radstand	4.185 mm
Wendekreis	ca. 18.500 mm
Abstützbreite bei ausgefahrener Abstützung variabel	von 2.400 mm bis max. 5.200 mm
Steigfeldbreite	470 mm
Steigfeldhöhe/Umgurtung	380 mm

### Gewichte

Zulässiges Gesamtgewicht nach Norm	14.000 kg
---------------------------------------	-----------

### Leistungsdaten

Geschwindigkeiten der Leiterbewegungen:	
Aufrichten auf 75 Grad	25 sec.
Ausfahren auf 30 m Leiterlänge	25 sec.
Drehen um 90 Grad	18 sec.

#### Zusammen:

Aufrichten auf 73 Grad	
Ausfahren auf 24.6 m Leiterlänge und 90 Grad Drehen	35 sec.
Abstützung Ausfahren	28 sec.
Abstützung Einfahren	25 sec.

## Allgemein:

Die Drehleiter DLK 23-12 n.B. CS ist ein Hubrettungsfahrzeug das vorrangig zum Retten von Menschen aus größerer Höhe dient. Es kann auch zum Vortragen eines Löschangriffs oder für technische Hilfeleistung eingesetzt werden. Die Magirus-Drehleiter DLK 23-12 n.B. CS entspricht der EN 1846-2 und 14 701 Teil 1-3.

Forschung und Weiterentwicklung führen zu Verbesserungen der Produktausführung und Qualität. Daher behalten wir uns das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

In der Maßzeichnung können Teile dargestellt sein, die nicht zur Grundausstattung des Fahrzeuges gehören und gesondert bestellt werden müssen.

Für weiterführende Detailinformationen verweisen wir auf unsere Spezifikationen und Prospekte für das Fahrgestell, den Drehleiter-Aufbau und das AluFire Aufbausystem.

## Truppfahrerhaus I+2

Die Iveco Magirus Drehleiter DLK 23-12 n.B. CS ist auf dem Iveco Fahrgestell FF150E 28 (Euro III) mit Truppfahrerhaus vorgesehen. Die technischen Daten beziehen sich auf dieses Fahrgestell. Wahlweise ist ein Aufbau auf alle geeigneten Fahrgestelle anderer Hersteller möglich.

Weitere Details siehe Datenblatt Fahrgestell

## Drehleiteraufbau DLK 23-12 n.B. CS

### Aufbau

Podium mit Geräteräumen; Drehgestell mit Bedienstand für Drehleiter; Leitersatz.

### 8 Ausrüstungs- & Geräteräume

Integriert im Podium, verschlossen mit wasser- und staubdichten Magirus Rollläden.

'AluFire' - Gerippeaufbau (Aluminium-Profil).

G1 und G2 als Wartungsöffnung für den Fahrzeugmotor und als Lagerort für lange Ausrüstungsgegenstände. G3 und G4 als durchgehender Geräteraum.

Geräteräume G5 - G8 mit je einem Zwischenboden; Innenbeleuchtung mit Kontrollleuchte im Fahrerhaus.

Lagerungen für Ausrüstung nach DIN 14702-2.

### Leitersatz 4-teilig

Material: hochwertiges Spezialstahlprofil  
Führung: Kunststoff-Gleitstücke auf Nirosta-Schienen und Rollen ineinander.

Auszug- und Rückholseile: Doppelt vorhanden, seitlich angeordnet, Durchmesser von 7 mm für das 1. Leiterteil und bis 11 mm für das 3. Leiterteil.

Steigfeld: durchgehend frei, Breite 470 mm  
Umgurtung: Höhe 380 mm (im obersten Leiterteil).

Lackierung: Kathodisches Elektrotauchlackieren bei 180° C und Mehrschichtlackieren 2K Autolack, elektrischer Lackierverfahren für Lackumgriff an den Kanten (Lichtgrau RAL 7035).

Sprossen: ummantelt mit rutschsicherem und temperaturisolierendem Belag.

Sicherheitsfaktor: keine Stolperstellen im Steigfeld, keine Rutschgefahr auf den Sprossen. Hohe Sicherheit durch hohe seitliche Umgurtung.

### Hydraulische Anlage

Verstellpumpe im Fahrgestell eingebaut, vom Fahrmotor über Nebenantrieb angetrieben.

Ölversorgung über einen 140 Liter Öltank. Druckkolzuführung über eine lastabhängige Steuerung (load-sensing-System).

Feinregulierbare Steuerschieber für stufenlose Regulierung der Geschwindigkeiten.

Öldruck durch einen Fußschalter (Totmannschaltung) ein- und ausschaltbar.

Hydraulische Notfahrmöglichkeit bei elektrischen Störungen.

Handpumpe als Notbetrieb bei Ausfall des Fahrzeugmotors.

### Vario-Abstützung und Federfeststellung

Abstütz-Sicherheits-System „ASS“:

Hydraulisch betätigter Seilzug für Federfeststellung der Hinterachse.

Hydraulisch ausfahrbare Vierkant-Teleskoprohre übertragen die Abstützkkräfte auf den Boden und garantieren zusammen mit den Raddrucksensoren einen einwandfreien und gleichmäßigen Bodenkontakt, der permanent überwacht wird.

Schalter an den Stütztellern überwachen zusätzlich die Standsicherheit. Die Leiter kann mit der Magirus-Vario-Abstützung auf beliebiger Breite abgestützt werden.

Abstützbreite: variabel von 2400 mm bis max. 5200 mm

Ausladungssteuerung: Stufenlos, dadurch erfolgt bei unterschiedlichen Stützbreiten das Umschalten der elektronischen Sicherheitseinrichtung im Computer und am Benutzungsfeld automatisch auf die jeweils größtmögliche Ausladungswerte.

Steuerung: Alle 4 Abstützungen können paarweise oder einzeln ausgefahren werden, so daß die Abstützbasis optimal den vorhandenen Platzverhältnissen angepaßt werden kann.

Bodenausgleichsmöglichkeit: bis zu 700 mm.

Steuerung: Alle 4 Abstützungen können paarweise oder einzeln ausgefahren werden, so daß die Abstützbasis optimal den vorhandenen Platzverhältnissen angepaßt werden kann.

Bodenausgleichsmöglichkeit: bis zu 700 mm.

Steuerung: Alle 4 Abstützungen können paarweise oder einzeln ausgefahren werden, so daß die Abstützbasis optimal den vorhandenen Platzverhältnissen angepaßt werden kann.

Bodenausgleichsmöglichkeit: bis zu 700 mm.

Steuerung: Alle 4 Abstützungen können paarweise oder einzeln ausgefahren werden, so daß die Abstützbasis optimal den vorhandenen Platzverhältnissen angepaßt werden kann.

Bodenausgleichsmöglichkeit: bis zu 700 mm.

### Hauptsteuerstand am Drehgestell

Die Steuerung der Leiterbewegungen erfolgt von einem zentralen Hauptsteuerstand aus.

Steuerungsphilosophie: Hauptsteuerstand hat Priorität vor Korbsteuerung.

Hauptelemente: ergonomisch angeordnet und zusammengefaßt am Schwenk-Bedienungssitz mit zwei integrierten Steuerhebeln für:

– Ausfahren / Einfahren

– Aufrichten / Neigen und Drehen (links / rechts)

– Totmann-Fußschalter für die Leiterfreigabe

– Schwenkbarer Farbbildschirm mit TFT-Technologie

– Gradbogen mit Anzeige für Ausladungswerte

– Notfahrhebel.

Weitere Bedienelemente:

– Motor Start / Stop

– Beleuchtung Ein / Aus

– Sprossengleichheit herstellen

– Automatische Seiteneinstellung Ein / Aus

– Not-Stop-Schalter mit Verriegelung.

Über Softkeys abrufbare Menü-Programme für:

– Mikrofon Wechselsprechanlage

zwischen Rettungskorb und Bedienstandsitz

– Lautstärkenregelung

– Elektrische Suchscheinwerferverstellung.

### Elektronische-Steuerung / Color-Bildschirm

Eine modular aufgebaute und speziell für den harten Einsatz im Fahrzeugbau entwickelte Elektronik steuert und überwacht alle Leiterbewegungen und Sicherheitseinrichtungen.

Umfassende Informationen über den aktuellen Zustand der Leiter werden auf dem Color-Bildschirm dargestellt. Die komplette elektronische Steuerung mit Mikroprozessor ist auf Elektro-Magnetische-Verträglichkeit (EMV) geprüft. Wichtige Funktionen werden von mehreren Rechnern redundant überwacht, die über den im Automobilbau standardisierten CANBUS kommunizieren. Das System ist für zukünftige Service-Dienste (wie z. B. die Ferndiagnose usw.) durch entsprechende Schnittstellen vorbereitet.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

Funktion: Über ein spezielles Software-Programm werden sämtliche Leiterschwingungen stabilisiert bzw. aktiv gedämpft (CS = Computer stabilized). An der Benutzungsgrenze wird die Leiterbewegung automatisch abgeschaltet und optisch auf dem Benutzungsfelddiagramm angezeigt. Bei Störungen von Sicherheitseinrichtungen bleibt die Leiter weiterhin voll funktionsfähig, wird aber automatisch auf den maximalen noch möglichen Benutzungsfeldbereich zurückgenommen.

### Niveauregulierungssystem

Automatisches, proportional arbeitendes Niveauregulierungssystem zur ständigen Waagrechtstellung des Leiterparkes (Leitersprossen).

Ausgleichsbereich bis zu 10 Grad = 22 % Arbeitsbereich von -17 bis +75 Grad Ausregulierung erfolgt zwischen Drehkranzunterbau und Drehgestelloberteil. Der Hauptsteuerstand mit Bediensitz wird mitreguliert.

Automatische Rückführung in die Grundstellung bei Leiterparkablage.

### Belastungsanzeiger mit Sicherheitseinrichtung

Mittels 4 Dehnmeßstreifen wird die tatsächliche Leiterbelastung gemessen und im Computer verarbeitet. Bei Überlastung des Leiterparkes ertönt ein Signal und die Leiterbewegungen werden unterbrochen (lastmomentverkleinernde Bewegungen werden frei geschaltet). Bei Bruch einer Ölleitung werden die Zylinder durch hydraulisch entsperrebare Rückschlagventile und Rohrbruchsicherungen gestoppt. Zwei federbelastete Hydro-Bremsen an der Ausfahrwinde und am Drehgetriebe sichern die Leiter in jeder Betriebsstellung.

### Rettungskorb

Typ: RK 270 Vario CS.

Belastung: 3 Personen bzw. 270 kg.

Korb-Nutzfläche: 0,9 m<sup>2</sup>.

Steuerung: Korbsteuerstand mittig im Rettungskorb.

Bedienelemente: Bedienelemente identisch wie Hauptsteuerstand: Steuerhebel für Aufrichten/Neigen und Drehen (links/rechts). Steuerhebel für Ausfahren/Einfahren. Not-Stop mit Verriegelung. Hebel für Notbetrieb.

Anzeige: Bildschirm mit LCD-Technologie zur Anzeige des Betriebszustandes und des Benutzungsfelddiagramms. Kontrollleuchte für Betriebszustand.

Menue-Programme: Abrufbar über Softkeys für verschiedene Funktionen.

Drucktaster: Sprossengleichheit mit Kontrolllampe. Seiteneinstellung Ein/Aus mit Kontrolllampe. Eingeschränkter Korbtrieb mit Kontrolllampe. Motor Ein/Aus. Beleuchtung Ein/Aus.

Hauptelemente: Zwei Multifunktions-säulen, jeweils eine links und rechts zur Aufnahme von Sonderausstattungen. Zwei Haltebügel, jeweils einer links und rechts mit Norm-Zapfen zur Aufnahme von Scheinwerfern.

Einstieg: Zwei Einstiegstüren mit freiem Ein- und Ausstieg.

Sicherheit: Alle Sicherheitseinrichtungen der Leiter sind mit Korbtrieb voll wirksam. Maximale Geschwindigkeit auch vom Korbsteuerstand aus möglich.

Lackierung: Kathodische Eintauchlackierung bei 180 °C, plus Mehrschichtlackierung 2K Autolack, elektrostatisches Lackierverfahren für Lackumgriff an den Kanten (Lichtgrau RAL 7035).

### Signal- und Warneinrichtungen

Optisch: 2 Halogen-Rundumkennleuchten blau Ø 200 mm auf dem Fahrerhaus mit Kontroll-Leuchte im Fahrerhaus

4 Warnblinkleuchten orange, mit Abstützpunktbeleuchtung an den 4 Abstützbalken

2 Warnblinkleuchten orange, im Heck oben

Akustisch: Bosch-Zweiklang-Anlage mit 2 Hörnern.

### Elektrische Ausstattung Aufbau

Arbeitsstellenscheinwerfer DIN 14 644 mit Gelenkstück, Kabel und Stecker, montiert an der Fahrerhauskabine rechts vorne

Geräteräumebeleuchtung mit berührungslosen Schaltern und Kontrolllampe im Fahrerhaus

Beleuchtungseinrichtung nach StVZO

Steckdose A DIN 14690 zum Aufladen der Batterien

Nahentstörung der elektrischen Anlagen nach VDE 0879.

### Lackierung

Fahrgestell, Felgen	schwarz glänzend RAL 9005
Aufbau, Drehgestell	rot glänzend RAL 3000
Kotflügel, Stoßstangen Rolladen	weiß RAL 9010 unlackiert, alu- miniumfarben eloxiert
Leitersatz	lichtgrau
Geräteräume innen	silbergrau

### Zubehör

1 Satz Aufbauzubehör  
Bedienungsanleitung Aufbau 3-fach.

### Zusatzausstattung gegen Mehrpreis

Geräteraumverschlüsse abschließbar;  
Lagerung für Ausrüstung nach Kundenwunsch (z. B. Atemschutz, Stromerzeuger, Drucklüfter); Umfeldbeleuchtung seitlich und /oder am Heck.

Lichtanlage mit 1 x 380 V und 1 x 230 V an der Leiterspitze und 1 x 380 V und 3 x 230 V im Rettungskorb / Wendestrahlerrohr / Krankentragenlagerung / Suchscheinwerfer 24 V/70 W an der Unterleiter/Martinshorn mit 4 Schallbechern / Lagerung für Atemschutzgeräte / Lagerung für einen Generator 5 oder 8 KVA.

Empfohlene Grundausrüstung nach Magirus Beladevorschlag. Weitere Ausstattungsmöglichkeiten auf Anfrage.