DURSO s.r.l.
Loc. Piano Z. I. – 84020 Aquara (SA)
Tel +39 (0) 828 962134 // +39 (0) 828 962485
Fax: +39 (0) 828 962295

www.durso.it info@durso.it

durso
Mechanics with passion

Horizon&Farmer sv

Avanzare, dove gli altri sono costretti a Retrocedere

Horizon & Farmer

POTENZA
VERSATILITA'
TECNOLOGIA

I veicoli della serie **HORIZON/FARMER SV**, prodotti dalla DURSO Srl, sono **autocarri 4x4**. La **trazione integrale permanente** con **differenziale centrale bloccabile** e le **marce ridotte** di serie, permettono ai veicoli della serie HORIZON/FARMER SV di affrontare qualsiasi tipo di terreno e condizioni climatiche. Le **dimensioni** estremamente **compatte** li rendono ideali per i lavori di manutenzione nei centri urbani o dovunque si presentino problemi di mobilita'. Questi veicoli multifunzione sono caratterizzati delle **piastre mobili** anteriori e posteriori: lamaneve, vomere, spazzatrice, trinciatrice a braccio possono essere installati facilmente sulla piastra anteriore, mentre sulla piastra posteriore possono trovare posto un retroescavatore, uno spargisale o una gru. L'impianto idraulico con circuito **high flow** (60 litri @ 200 bar) permette di utilizzare tutte le attrezzature idrauliche presenti in commercio che possono essere movimentate in modo estremamente preciso grazie all'**impianto idraulico proporzionale** con controllo elettronico (PWM).

*DURSO **HORIZON** is an **all wheel drivers** light truck designed and manufactured by Durso. Due to the **integral traction** with **central differential locking**, **low gear** and high gear HORIZON can drive in **all terrain** and climate condition. Due to **small size** HORIZON can be easy to move in downtown and «low space situation».*
*The possibility to install **snow plate with lifting system** in front and / or rear side allow to use HORIZON like a **multi purpose vehicle**: snowplough, sweepers, shredder, V-plough can be easy installed in front of vehicle; excavator, salt spreader, fire modules can be installed in the rear side. The **high flow hydraulic circuit** (60 litres @ 200 bar) allow to use all the hydraulic tools that you need. Due to the **proportional hydraulic plant** with electronic control (PWM)all the equipment could be moved with extreme accuracy.*

*Der Durso **Horizon** ist ein Licht Lkw von der Durso Ltd. entworfenes und hergestelltes **Kommunalfahrzeug** mit **Allradantrieb**. Dank seines **integrierten Antriebs mit Zentraldifferential-sperre**, **kleinem Gang** und großem Gang ist der Horizon sehr geländegängig und unter allen Klimabedingungen einsatzbereit. Durch seine **kompakte Größe** ist der Horizon besonders geeignet für Fahrten in der Stadt, in "engen" Verkehrsraumen und im Off-Road-Bereich.*
*Dank der Möglichkeit des Anbaus einer **Anbauplatte mit Hebesystem** vorn und hinten kann der Horizon wie ein Mehrzweckfahrzeug eingesetzt werden: Schneepflug, Kehrmaschine, Schredder, V-Pflug können problemlos vorn an dem Fahrzeug angebaut werden; Bagger, Salzstreuer, Löschgerätemodule können hinten an dem Fahrzeug angebaut werden. Der **leistungsstarke Hydraulikkreis** (60 Liter bei 200 bar) ermöglicht den Einsatz aller Hydraulikwerkzeuge, die Sie benötigen.*
*Dank der **Proportionalhydraulikanlage** mit elektronischer Steuerung können die Ausrüstungen mit höchster Genauigkeit bewegt werden.*

REFERRED TO
225/75/R 17,5

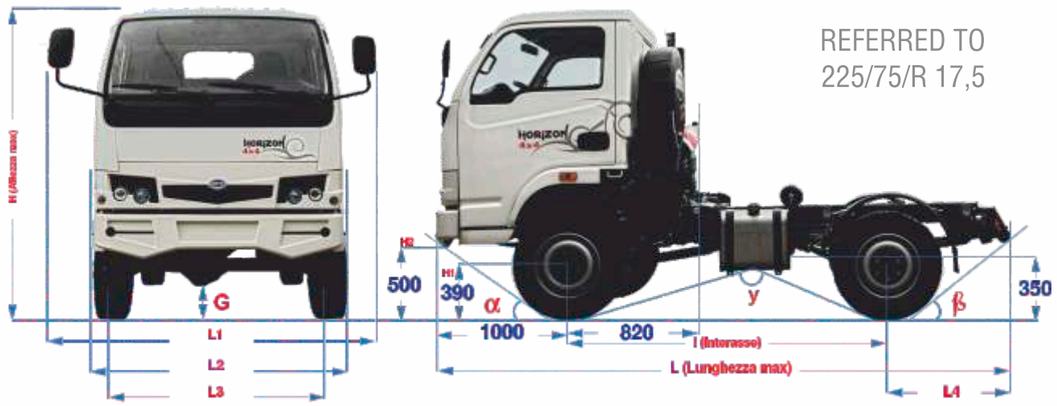
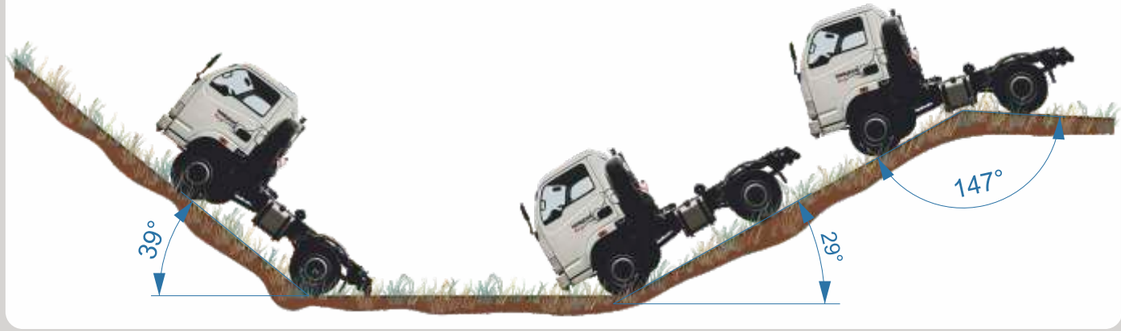


Grafico Pneumatici 225/75 R 17,5

	G	α	β	Y	L	I	H	L1	L2	L3	H1	H2	L4
Passo 2280	225	29°	39°	139°	4300	2280	2280	2165	1720	1320	390	500	1020
Passo 2600	225	29°	39°	148°	4620	2600	2280	2165	1720	1320	390	500	1020
Passo 2900	225	29°	39°	152°	4920	2900	2280	2165	1720	1320	390	500	1020
Passo 2900 L	225	29°	26°	155°	5420	2900	2280	2165	1720	1320	390	600	1520
Passo 3200	225	29°	26°	155°	5720	3200	2280	2165	1720	1320	390	600	1020



Double cabin

Single cabin

	FARMER SV	HORIZON 35	HORIZON 55
Motor	Vierzylinderdieselmotor VM D 754 EU Turbo, Euro5 mit DIESELPARTIKELFILTER, Common/Rail/Dieselmotor der zweiten Generation, vier Zylinder, flussigkeitsgekuhlt. 3000 cm3 / 74 kW bei 3000 U/min. (101 CV), 340 Nm bei 1350 U/min		
Fahrgestellrahmen	C-Profilrahmen aus hochfestem DOMEX-Stahl-kataphorese behandelt		
Aufhängung	Blattfeder mit Stoßdämpfer		
Antrieb	Allrad mit Getriebe und Zentraldifferentialsperre, elektrohydraulikansche Steuerung		
Getriebe	ZF 6S380VO Sechsganggetriebe		
Untersetzungsgetriebe	Zweiganggetriebe (Kleiner Gang und Grosser Gang) mit elektropneumatischer Steuerung		
Bremse	Vorn: belüftete Scheibenbremse / hinten: Scheibenbremse		
Vorderachse	Achse mit Einzelradaufhängung, Iveco Ausgleichsgetriebe		
Hinterachse	Achse mit Doppelradaufhängung (G) oder Einzelradaufhängung (S), Iveco Ausgleichsgetriebe		
Lenkung	Servolenkung		
Höchstegeschwindigkeit	40 km/h	105 km/h	85 km/h
Fahrerhaus	Formstahl mit Korrosionsschutzbehandlung, typgeprüfte Sitze, einstellbarer Fahrersitz mit Kopfstütze, Heizung mit unterschiedlichen Verteilungsarten und Umluftbetrieb		
Fahrzeuggesamtgewicht	6.500 kg	3.500 kg	5.500 kg
Bruttoanhangelast	6.000 kg	3.500 kg	5.500 kg
Reifen	215/75 R16 (7.50 R16**)		215/75 R16 (225/75 R17.5**)

FARMER SV tecnichal details could change in every countries, according to national rules for special vehicles type approval

Die Typgenehmigung für FARMER SV wurde gemäß der italienischen Zulassungsbestimmungen erstellt. Die Betriebserlaubnis für dieses Fahrzeug ist für alle EU-Ländern möglich und kann in technischen Details abweichen.

Attacchi Anteriori
4 utenze proporzionali a doppio effetto di cui una con funzione flottanle (Low Flow); 1 utenza a doppio effetto con motor spool (High Flow).

Impianto idraulico a doppio circuito

Sui veicoli della serie HORIZON/FARMER SV e' disponibile un **impianto idraulico proporzionale a doppio circuito** e **controllo elettronico** (PWM). I due circuiti idraulici sono indipendenti e la centralina elettronica di controllo consente di avere due importanti funzioni:

- **Soft Start:** permette di avere delle partenze estremamente lente in modo da posizionare gli attrezzi con precisione estrema; tutti i parametri sono settabili su richiesta in modo da adattare l'impianto a qualsiasi esigenza specifica.
- **Motor Spool:** evita danneggiamenti alle attrezzature poste nella parte frontale del veicolo: l'operatore puo' effettuare l'inversione del senso di rotazione in maniera diretta: l'unita di controllo elettronico varia la direzione di rotazione solo quando la differenza di pressione e' tale da evitare danneggiamenti al motore idraulico.

Capacita' Serbatoio 100 litri | **Circuito Low Flow 20 litri/minuto @200 bar** | **Circuito High Flow 60 litri/minuto @200 bar**

***Proportional Hydraulic plant** with **double circuit** and **electronic control** (PWM) are available on HORIZON. Due to the electronic units two important functions are available:*

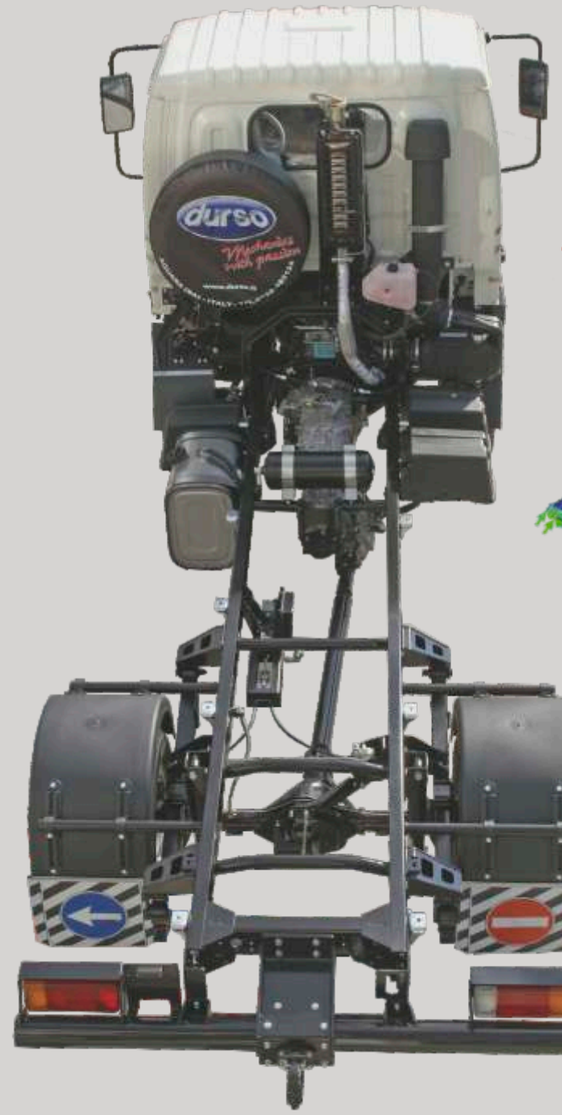
- ***Soft Start** function allow to have a really smooth start in all the movement, soft start parameters can be modified on demand in order to fit all customer requirement.*
- ***Motor Spool** function avoid damage to the equipment installed in front of the vehicle: the rotation inversion could be made directly from the operator: the electronic control unit will change the rotation direction just when the pressure difference will be not so high in order to avoid damage.*

Oil tank capacity 100 litri | **Low Flow Circuit 20 litres/minute @200 bar** | **High Flow Circuit 60 litres/minute @200 bar**

***Zweikreishydraulikanlage** Eine **Proportionalhydraulikanlage** mit **Zweikreisanlage** und **elektronischer Steuerung** stehen dem Horizon zur Verfugung. Dank der elektronischen Steuereinheiten gibt es zwei wichtige Funktionen: 50ft Start und Motorsteuerung. Die Funktion 50ft Start erm6glicht einen sehr sanften Anlauf aller Bewegungen, die Parameter für die Sanftanlauffunktion k6nnen auf Anfrage entsprechend an die Kundenanforderungen angepasst werden. Die Motorsteuerfunktion verhindert Beschiidigungen der vorn an dem Fahrzeug angebauten Ausrustungen. Die Drehrichtungsumkehr kann von dem Fahrer direkt aktiviert werden: die elektronische Steuerung wird die Drehrichtung genau dann umkehren, wenn die Druckdifferenz nicht zu hoch ist, um eine Beschiidigung zu verhindern.*

Fassungsvermögen des ölbehälters: 100 litri | **Hydraullkkreis für geringe durchflussmenge 20 Liter/min. bei 200 bar** | **Hydraullkkreis für hohe durchflussmenge 60 Liter/min. bei 200 bar**

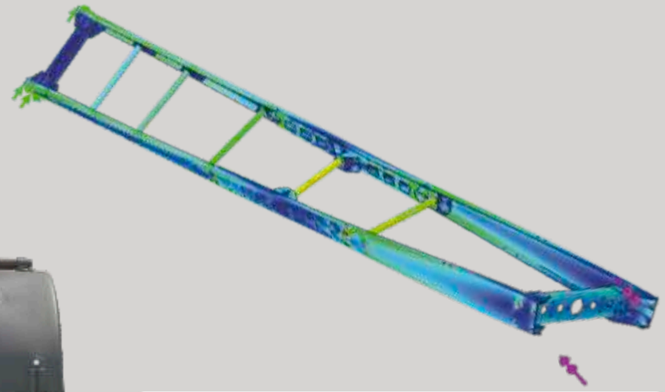
	FARMER SV	HORIZON 35	HORIZON 55
Motore / *Engine*	VM R754EU5 TURBO 4 cil. (4 cylinder) Diesel - Euro 5 con Filtro Anti Particolato		
Potenza / *Power*	VM D754TE3 - 97/68/CE STAGE 3A (*) * 55,2 Kw (75 CV)	74 kW (101 CV)	
Raffreddamento / *Cooling*	Acqua / *Liquid cooled*		
Telaio / *Frame*	Longheroni ad alto limite di snervamento con traverse di irrigidimento / *High strenght steel*		
Sospensioni / *Suspension*	Con molle a balestra parabolica ed ammortizzatori a doppio effetto / *Parabolic leaf springs with dampers*		
Trasmissione / *Transmission*	Trazione integrale permanente-differenziale centrale bloccabile / *All wheels drivers central differential lockable*		
Cambio / *Gearbox*	Meccanico a 6 velocità (*5 velocita') con comando a cavi flessibili / 6 speeds (*5 speeds) *with cable control*		
Riduttore / *Governor*	a 2 rapporti con servocomando elettroidraulico / 2 speeds with electro hydraulic servocontrol		
Sterzo / *Steering*	Idroguida a ricircolo di sfere / *Power steering*		
Freni / *Brake*	Idraulici sulle 4 ruote a doppio circuito frenante - ant. a disco autoventilante - post. a disco / *Hydraulics-disc brake*		
Velocità max / *Max speed*	**40 km/h**	**105 km/h**	**85 km/h**
Cabina / *Cabin*	In acciaio stampato e trattato contro la corrosione - 3 posti omologati (6 per versione cabina doppia) - Alzacabina a molla di reazione - Riscaldamento interno, quadro strumenti regolamentare, contachilometri digitale, contagiri / *Molded steel with anticorrosion treatment - 3 seats (6 for double cab version) - Tiltable with spring - Complete instrument with digital tachimeter*		
Peso totale a terra / *Total weight on ground*	**6.500 kg**	**3.500 kg**	**5.500 kg**
	TARA TELAIO da 1.750 kg a 1.900 kg (secondo interasse) *WEIGHT between 1.750 kg and 1.900 kg (variable with wheelbase)*		
Traino / *Tow*	6.000 kg per rimorchio con freno idraulico 6.000 kg for trailer with hydraulic brake	3.500 kg per rimorchio con freno ad inerzia-1.000 kg per rimorchio non frenato *3.500 kg for trailer with inertia brake system - 1.000 kg for trailer without brake*	
Pneumatici / *Tire*	215/75 R16 (7.50 R16**)		**215/75 R16 (225/75 R17.5**)**



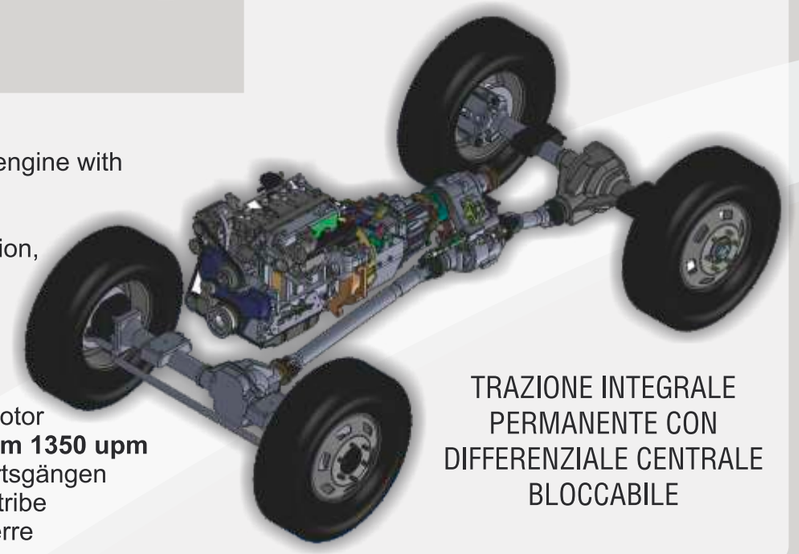
TELAIO IN ACCIAIO AD ALTA RESISTENZA **DOMEX®** COMPLETAMENTE IMBULLONATO

HIGH STRENGHT STEEL FRAME. SCREWED

C-PROFILRAHMEN AUS HOCHFESTEM **DOMEX®** STAHL KATAPHORESE BEHANDELT



Motore **VM R754 EU5**
Euro 5 eev con **FAP** 74 kW (**101 cv**)
340Nm@1350 giri/min
Cambio **12** rapporti + **2** Rm
Gestione riduttore servocomandata



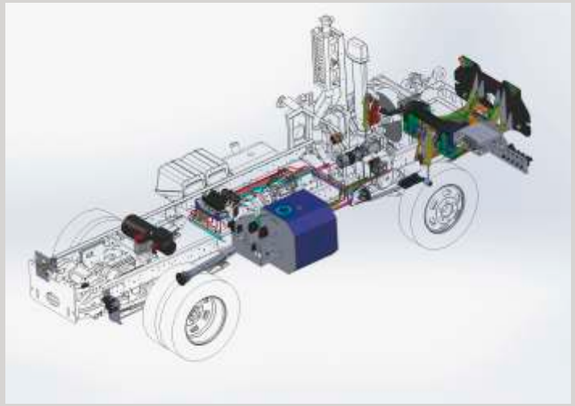
VM R754 EU5 EURO 5 eev engine with **PARTICULATE FILTER**
74kW 340Nm@1350 rpm
12 speed + **2** reverse transmission,
servo controlled transfer case
All wheel drivers with central differential locking.

VM R754 EU5 Euro5 eev Motor mit **partikelfilter 74 Kw / 340 Nm 1350 upm**
12 Ganggetriebe mit **2** Rückwärtsgängen
Servo-Unterstütztes Verteilergetribe
Allradantrieb mit Differenzialsperre

TRAZIONE INTEGRALE PERMANENTE CON DIFFERENZIALE CENTRALE BLOCCABILE

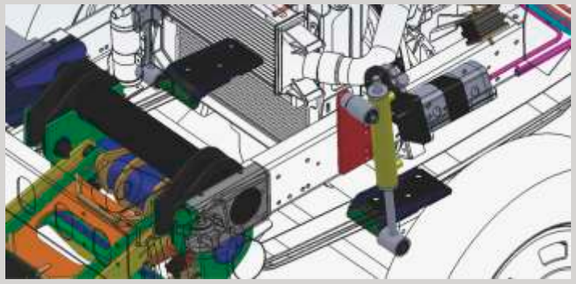
Sistema antirollio brevettato

Il **sistema antirollio brevettato** dalla Durso Srl e' costituito da due attuatori idraulici e da una unita' di controllo elettronico, che fornisce stabilita' al veicolo senza diminuirne il comfort. Quando si utilizzano attrezzature anteriori che spostano il baricentro del veicolo dal suo asse longitudinale, come nel caso della trinciatrice a braccio, la sensazione dell'operatore non e' ottimale. Con il sistema antirollio brevettato dalla Durso il veicolo non ruota lateralmente ma puo' muoversi sulle sospensioni, l'operatore dovra' solo premere il pulsante "antirollio on" nella consolle presente in cabina per evitare qualsiasi problema.



Patented anti-roll system

*Two hydraulic actuator, an electronic control device and the **anti roll system** (**patented by Durso**) can work in order to gain stability without lose comfort.*
When you use the frontal equipment that can move the center of mass from the longitudinal vehicle axle (like an arm shredder) the driver feeling could be not so good! Thanks to the patented anti roll system the vehicle can't rotate about the rolling axle but can normally move about the pitching axle. You just have to push "anti-roll on" in cabin consolle.



Patentiertes Stabilisierungssystem

*Zwei hydraulische Antriebselemente, ein elektronisches Steuerungsgerat und das **Stabilisierungssystem** (**Durso patentiert**) können zusammenwirken, um die Stabilität des Fahrzeuges zu gewährleisten, ohne Abstriche am Fahrkomfort zu machen. Beim Einsatz von vorn an dem Fahrzeug angebauten Ausrüstungen oder Zusatzgeräten, die den Massenschwerpunkt des Fahrzeuges von der Fahrzeuglangsachse weg verschieben können (wie zum Beispiel Schredderausleger) wird der Fahrkomfort für den Kraftfahrer moglicherweise beeinträchtigt! Dank des patentierten Stabilisierungssystems kann das Fahrzeug nicht um seine Querstabilitätsachse überrollen, es kann sich jedoch normal um die Nickachse bewegen. Sie müssen an der Bedientafel in dem Fahrerhaus lediglich die Taste "Stabilisierung Ein" drücken.*

Piastra mobile

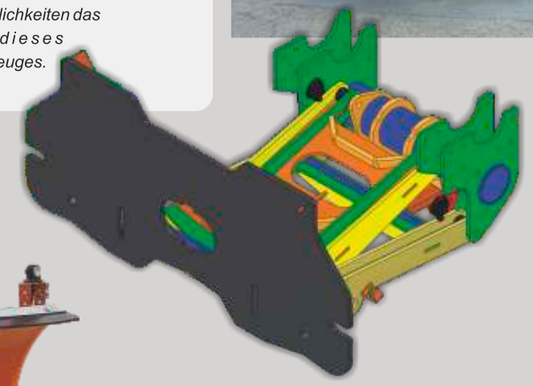
"**Un solo veicolo, tanti lavori**", questo e' il concetto dei veicoli della serie HORIZON / FARMER SV. Le **piastre mobili**, progettate e sviluppate dalla Durso, sono installate nella parte anteriore e posteriore del veicolo. Grazie al loro particolare sistema di sollevamento tutte le attrezzature possono essere montate e smontate in pochissimo tempo. Lamaneve, vomere, spazzatrice e trinciatrice a braccio possono essere installati facilmente sulla piastra anteriore, mentre sulla piastra posteriore possono trovare posto un retroescavatore, uno spargisale o una gru.

Snow plate with lifting system

***"One vehicle, many works"**, this is Durso's concept of **Multi Purpose truck**. The **snow plate with lifting system**, designed by Durso, could be installed in front side and rear side of vehicle.*
Due to this lifting system all the equipment can be mounted and dismounted really faster. Snowplough, sweeper, shredder, V-plough, etc., could be installed in the front side of the vehicle. Salt spreader, excavator, cranes could be installed in the rear side.

Anbauplatte mit Hubsystem

Die Anbauplatte mit Hubsystem (Eingenentwicklung der Durso Ltd.) kann an der Vorderseite und der Ruckseite des Fahrzeuges angebaut werden. Dank dieses Hubsystems können alle Ausrustungen viel schneller an- und abgebaut werden. Schneepflug, Kehrmaschine, Schredder, V- Pflug kennen vorn an dem Fahrzeug angebaut werden. Salzstreuer, Bagger, Krane knnen an der Ruckseite des Fahrzeuges angebaut werden. Ein Fahrzeug.
viele Einsatzmoglichkeiten das ist Konzept dieses Mehrzweckfahrzeuges.



Farmer/Horizon
con espurgo

Farmer/Horizon
piu' rimorchio 6.000 Kg

Soluzioni, non semplici VEICOLI