

GAMMA RD

ASTRA



DUMPER RIGIDO
RIGID DUMPTRUCKS



Italiano / English

**ASTRA**

www.astraspa.com

RD

RIGID DUMPTRUCKS

MASSIMA
PRODUTTIVITÀ
E AFFIDABILITÀ
ASSOLUTA

MAXIMUM
PRODUCTIVITY
AND ABSOLUTE
RELIABILITY



La gamma di Dumper Rigidi Astra RD28, RD32, RD40 è completa con il nuovo modello RD 50 che rappresenta il massimo in fatto di portata e interpreta la proverbiale affidabilità che ha reso Astra famosa nel mondo. Nelle condizioni climatiche più estreme, quando la resistenza e la redditività sono le forti determinanti di successo, i Dumper Rigidi Astra sono la soluzione per ogni genere di opera che ha in se sfide ardite con l'ingegneristi e la natura.

The range of Astra Rigid Dumptrucks RD28, RD32, and RD40 completed by the new model RD 50 which represents the maximum in terms of capacity and translates the proverbial reliability which has made Astra famous all over the world. In the most extreme climatic conditions, when endurance and profitability are factors determining success, Astra Rigid Dumptrucks are the solution for every kind of work that involves tough challenges thrown up by engineering and Mother Nature.

SICURI E AFFIDABILI

Progettati con alti coefficienti di sicurezza i Dumper Rigidi Astra sono estremamente affidabili grazie alle soluzioni esclusive, molte coperte da brevetti, che garantiscono la massima visibilità per l'operatore.

NUOVO DESIGN

La rivisitazione del design ha portato la gamma ad un family feeling di grande impatto e di estrema attualità. Le linee decise ma morbide accentuano la sensazione di forza ed al contempo di armonia del mezzo.

SAFE AND RELIABLE

Designed with high safety coefficients the Astra Rigid Dumptrucks are extremely reliable thanks to the exclusive solutions used, many covered by patent, which guarantee maximum visibility for the operator.

NEW DESIGN

The revision of the design has led the range towards a family feeling of major impact and great modernity. The decisive but soft lines accentuate both the sensation of power and harmony of the vehicle.



LA GAMMA

THE RANGE

LA GAMMA COMPLETA
PER OTTIMIZZARE LE
PERFORMANCE PRODUTTIVE

THE COMPLETE RANGE
TO OPTIMIZE PRODUCTIVE
PERFORMANCE

I modelli della gamma RD sono stati pensati e progettati in modo da avere caratteristiche e linee di in cemento e la produttività operativa di cave e cantieri. Nelle grandi opere di edilizia come gallerie, viadotti, ponti, idroelettriche, di tralicci ferroviari e stradali, lavori in centri minerari e siderurgici, opere di bonifica, i dump rig di Astra hanno dimostrato peculiarità di robustezza ed efficienza operativa straordinarie.

The models of the RD range have been conceived and designed so that they own characteristics in order to increase productive capacity in quarries and building sites. In large-scale building works such as tunnels, viaducts, hydroelectric power stations, rail and road reconstruction, work in mining and site work centres, and reclamation works, Astra Rigid Dump trucks have demonstrated their exceptional robustness and extraordinary operative efficiency.

CASSONE STANDARD/STD. BODY	RD 28c	RD 32c	RD 40	RD 50
Capacità carico SAE (m³)	14,2	16	18	22
Capacità carico SAE (21/5) SAE heap (m³)	13,5	20,5	21,2	22
Ascia di lavoro / Blade	HB 400			
Spazio sovracarro / Over the axle	12	15	20	12
Spazio posteriore / Rear over the axle	10	10	0	10
MASSE/WEIGHTS				
Tela / Tare	20	22	30	27,8
Peso utile / Max. payload	28	32	40	50
Complesso / Total Weight	48	54	70	80,8
MOTORE/ENGINE				
Marca / Make	Isuzu			Deutz
Tipo / Model	Cursor 10 F3A		Cursor 12 F3B	TCD 2015 V6
Cilindrata / Displacement (l)	10,3		12,8	15,9
Velocità max. / Top speed (km/h)	Isuzu Turbo Isuzu			
Potenza Max / Max power SAE (1925 kW/hp)	260 (352)	280 (380)	368 (500)	500 (680)
giri / min / rpm	1900	2100	1900	2100
Coppia Max / Max Torque (Nm)	1610	1800	2200	2800
giri / min / rpm	1140	1000	900-1540	1100-1500
Emissioni / Emissions	IFAC ABB-OFFROAD TEE3			
TRASMISSIONE AUTOMATICA/AUTOMATIC TRANSMISSION				
Marca / Make	ALLISON			
Tipo / Model	HD 450	HD 510	HD 650	
M° marce / Gears	6+1	6+1	6+2	6+2
Retardatore idraulico / Hydraulic retarder	OPT	STD	OPT	
SOSPENSIONI/SUSPENSIONS				
Tipo / Type	INDIPENDENTE			
Asse anteriore / Front	Indipendenti, con cilindri di sospensioni idroespansibili			
Asse posteriore / Rear	semi-indipendente, con bracci a torsione			
PONTI/AXLES				
Marca / Make	BOSCH			
Riduzione torione / Ratio	114,50	114,50	119,02	119,29
Freni a frizione / Friction brakes	a disco a secco / dry disc brakes			
Freni a pignone / Gear brakes	a disco a secco / dry disc brakes			
PNEUMATICI/TYRES				
STANDARD	6,00 E25	8,00 E25	8,00 E23	21,00 E25

POTENZA, FACILITÀ DI GUIDA, MOBILITÀ

POWER, EASY TO DRIVE, MOBILITY

MOTORI TIER 3

I modelli 28 e 32 sono dotati di motore Cursor da 10 litri. L'RD 40 è equipaggiato invece con motore Cursor da 12 litri. Entrambi i motori sono TIER 3 con iniettori pompa a gestione elettronica ed albero a camme in testa e grazie alle eccezionali caratteristiche di coppia ai vari regimi e al nuovo motore, garantiscono elasticità di marcia e le varie potenze frenante, caratteristiche fondamentali per l'impiego in cantiere. Le soluzioni tecnologiche raggiunte, con un alto valore di rendimento termico nella combustione e conseguenti consumi di carburante veramente contenuti nel rispetto delle normative TIER 3 sulle emissioni. Il modello RD 50 monta il motore Deutz 680 cv TIER 3 con alte prestazioni grazie ad una potenza specifica al top nel parco motori di 50 t di portata. La coppia di 2800 Nm è disponibile già a 1300 giri.

SISTEMA MULTIPLEX

(escluso RD 50)
L'impiego di motori a gestione elettronica ha comportato l'adozione di un sistema Can Bus (Controlled Area Network) bus system da integrare con il nuovo sistema Multiplex, che, collegando le centraline, permette di velocizzare e di gestire contemporaneamente, in modo sicuro, i segnali di dialogo tra le diverse unità elettroniche. EDC del motore, Centralina dei cambi di velocità, Centralina allentatore di alleggerimento, Centralina di allentamento a tre velocità. Al nuovo Display Multifunzione arrivano questi segnali in formato digitale e analogico che si trasformano in informazioni fondamentali per il conducente. Il sistema permette inoltre velocità in sicurezza grazie a tutti i principali componenti del motore stesso.

TRASMISSIONE

Trasmissione automatica con modalità di selezione Eco Power Lock-Up in tutte le marce. Graciosa a libere di trasmissione "Service Free".

CURSOR ENGINE TIER 3

Model 28 and 32 feature 10 litre Cursor engine. In stead, the RD 40 is equipped with a 12 litre Cursor engine. Both engines are TIER 3 version with electronically controlled injection pumps and overhead cam shafts, and thanks to the outstanding characteristics of torque at various speeds and the new engine block, guarantee driving flexibility and considerable braking power essential for work on construction sites. The degree of technological evolution reached permits high level of combustion efficiency resulting in considerable reduction in fuel consumption in line with the TIER 3 regulations on emissions. The RD 50 model is installed with a Deutz 680 cv TIER 3 engine with high performance thanks to a specific power that verify to pin the parcours of 50 t dumpers. The 2800 Nm torque is already available at 1300 rpm.

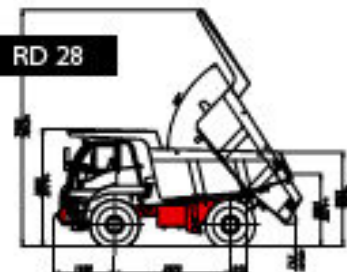
MULTIPLEX SYSTEM

(except for RD 50)
The use of the Cursor engines with electronic control requires a CAN (Controlled Area Network) bus system to be integrated by the new Multiplex system, which connects the control unit to speed and manage several dialogue signals at the same time between the different electronic units: the engine EDC, the gearbox control unit, the retarder control unit, which communicate with each other simultaneously at very high speed. All these signals are received by the new Multifunction Display which transform them, whether in digital or analogic format, into fundamental information for the driver.

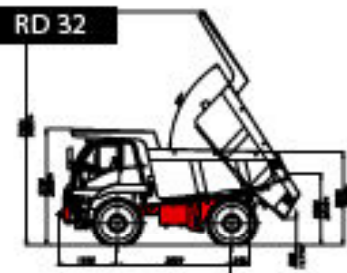
TRANSMISSION:

Automatic transmission with possibility of selecting Eco or Power mode, Lock-Up on all gears. "Service Free" universal joint transmission propeller shaft.

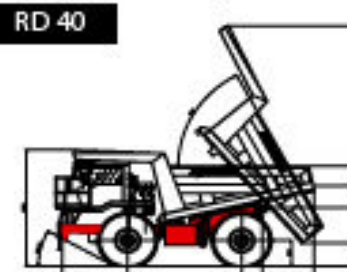
RD 28



RD 32



RD 40



RD 50



TELAIO, FRENI CHASSIS, BRAKES



ROBUSTEZZA E LUNGA
DURATA IN OGNI
CONDIZIONE DI LAVORO

ROBUSTNESS AND
ENDURANCE IN ANY
WORKING CONDITIONS

Il Telaio

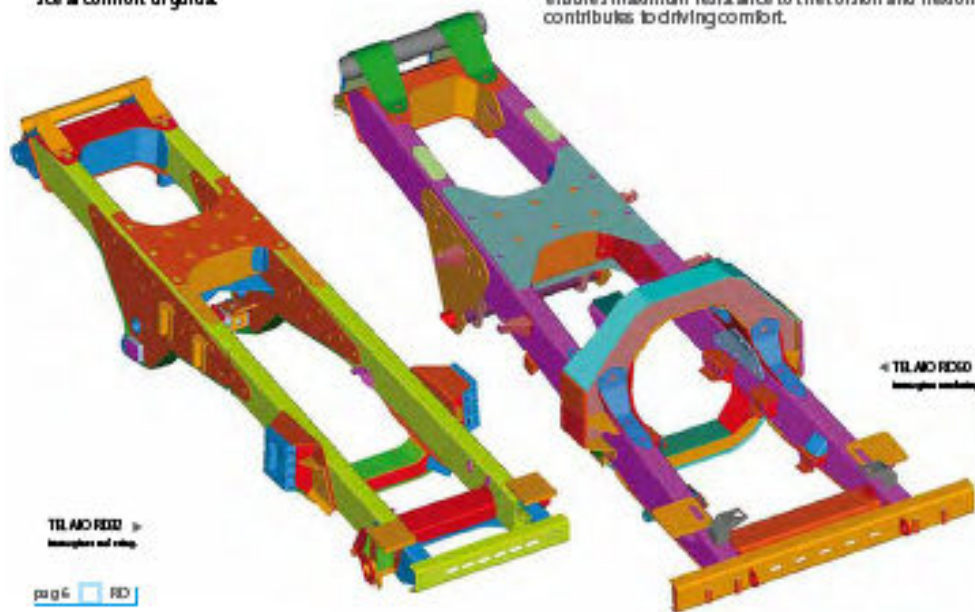
Realizzato in acciaio ad alta resistenza è composto da longheroni e travi a sezione rettangolare senza saldature. La grande distanza tra i longheroni è la miglior garanzia di elevata resistenza alle torsioni, di stabilità del veicolo e di un buon posizionamento e ribaltamento del cassone.

Nel modello RD 50 l'elemento scatolato centrale ad anello assicura la massima resistenza alla torsione e flessione e contribuisce al comfort di guida.

The Chassis

Built in High-tensile steel, with extruded rectangular side members. The increased width between the longitudinal members is ideal to ensure high torsional stiffness, vehicle stability, and good positioning and tipping of the body. In fact, the cylinders located within the chassis are short and totally protected.

In the RD 50 model the ring-shaped boxed central element ensures maximum resistance to the torsion and flexion and contributes to driving comfort.



TELAIO RD50
Integrato nel veicolo

TELAIO RD50
Integrato nel veicolo

Freni a disco a secco (RD 28 / RD 32 / RD 50 anteriori)
Freni a disco a secco di grande affidabilità e rapida manutenzione.

I modelli RD 28 e RD 32 sono equipaggiati di freno motore ITB (Ineco Turbo Brake) con potenza frenante max di 353 kW e di 396 kW per il massimo della sicurezza nella marcia in discesa ed il risparmio dei freni di servizio.

Il rallentatore idraulico integrato lo fornito di serie sul RD 32 è disponibile come optional sul RD 28.

Freni Multidisco a bagno d'olio (RD 50 posteriori)
Posteriormente il modello RD 50 dispone di freni multidisco a bagno d'olio, utilizzati anche come rallentatore senza pericolo di surriscaldamento.

Il sistema frenante con dischi a bagno d'olio non richiede manutenzione e assicura una elevata resistenza al "fading".

Il rallentatore idraulico integrato nella trasmissione è disponibile come optional.

Dry disc brakes (RD 28 / RD 32 / RD 50 front)
Highly reliable dry disc brakes for rapid maintenance.

Models RD 28 and RD 32 are equipped with ITB engine brake (Ineco Turbo Brake) with max braking power of 353 kW and 396 kW for the greatest safety in descent and to save the service brakes.

The integrated hydraulic retarder supplied as standard on the RD 32 is available as an option on the RD 28.

Wet multiple disc brakes (RD 50 rear)
At the rear the RD 50 model features wet multiple disc brakes to be used as retarder with no danger of overheating.

The braking system with wet multiple disc does not require maintenance and ensures high resistance to fading.

A transmission integrated retarder is optionally available.



TELAIO RD 50
Integrato nel veicolo



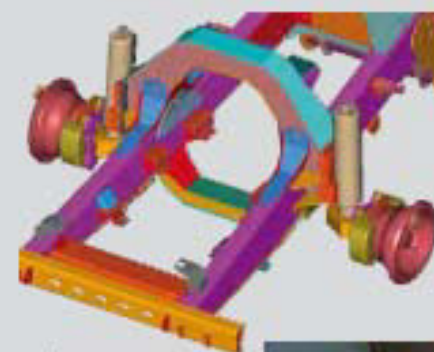
SOSPENSIONI SUSPENSIONS



SOLUZIONI INNOVATIVE
PER LA MOBILITÀ
E IL COMFORT

INNOVATIVE SOLUTIONS
FOR MOBILITY
AND COMFORT

SOSPENSIONI ANTERIORI FRONT SUSPENSION



▲ RD50 Sospensione a ritardatore RD Front suspension
Image for design

Il sistema di sospensioni assicura un comfort di guida che si traduce in sicurezza e efficienza produttiva del mezzo e dell'operatore.

- ruote indipendenti sterzanti
- cilindri idropneumatici (olio-azoto) con funzione sospensione/ammortizzatore.

The suspension system ensures driving comfort which translates into safety and productive efficiency of vehicle and the operator.

- Independent steering wheels
- hydro-pneumatic cylinders (oil-nitrogen) with suspension/shock-absorber function.

▲ RD 28-32 Sospensione ritardatore RD 28-32 Front suspension
Image for marketing



▲ RD50 Link susp. a ritardatore RD50 Link susp. cylinder

SOSPENSIONI POSTERIORI REAR SUSPENSION



▲ RD28- RD32 Sospensioni posteriori RD28- RD32 Rear suspension
Image for design

La sospensione di tipo semi-indipendente con aste di reazione per RD28 e RD32 e con forcella per RD50 più barra trasversale tipo Panhard consente ampie escursioni sui terreni più sconnessi: due pistoni idropneumatici dalla doppia funzione "molla-ammortizzatore", posizionati dietro l'assale e quindi a corsa lunga, assicurano un ottimale assorbimento delle sollecitazioni verticali.

The semi-independent suspension with reaction bars for RD28 and RD32 and with cradle for the RD50 plus a Panhard-type transverse bar allows easy passage over rough terrain: two dual function "spring/shock-absorber" hydraulic cylinders, positioned in front of the axle and therefore having a long stroke, ensure optimal absorption of the vertical stresses and maximum operator comfort.



▲ RD50 Sospensioni posteriori RD50 Rear suspension
Image for design



LA CABINA THE CAB

COMFORT E AVANZATA
STRUMENTAZIONE DI
CONTROLLO AL CENTRO
DEL PROGETTO CABINA

COMFORT AND ADVANCED
CONTROL INSTRUMENTATION
AT THE CENTRE OF
THE CABIN DESIGN



↑ Tarate in acciaio inossidabile
Gear lever and parking brake



Tutti i veicoli della gamma rispondono alla normativa ROPS-ROPS.

La cabina è disegnata attorno all'operatore e le linee arrotondate, la buona visibilità, l'insonorizzazione, l'elevata ergonomia del posto di guida sono in funzione dell'alta massiccezza e del comfort operativo.

La strumentazione con sistema elettronico consente il monitoraggio completo delle funzionalità del veicolo.

Il sistema multiplex installato su tutta la gamma RD memorizza dati del veicolo per ricerca dei guasti gestendo 3 aree di memoria dedicate a motore, cambio e veicolo.

- Controllo in tempo reale delle funzionalità
 - Ricerca guasti veloce e facile
 - Riduzione tempi per la macchina
 - Manutenzione programmata e accurata
- Il modello RD 50 è dotato di scala frontale, scale grandi e mancorrenti lungo tutto il percorso di accesso alla cabina.

All the vehicles in the range conform to ROPS-ROPS regulations.

The cabs designed around the operator: the rounded lines, good visibility, the soundproofing, the elevated ergonomics of the driving position are in line with maximum safety and operating comfort.

The instrumentation with electronic system permits complete monitoring of the vehicle's functions.

The multiplex system installed on the entire RD range memorises the vehicle data to identify breakdowns managing 3 memory areas dedicated to engine, gearbox and vehicle.

- Control in real time of the functioning
 - Speedy and easy breakdown search
 - Reduction in machine stop time
 - Programmed scrupulous maintenance
- The RD 50 model features front access, large steps and handrails along the whole cab access route.

Dotazione ricca e completa:

- Aria condizionata filtrata
- Cabina pressurizzata
- Isolamento acustico e termico
- Sedile operatorie pneumatico regolabile con braccioli
- Sedile istruttore
- Cinture di sicurezza
- Ampi vani porta oggetti
- Comodo accesso ai portafusibili
- Bocchette di ventilazione
- Tendina parasole parabrezza
- Avvisatore acustico retromarcia
- Protezione posteriore cabina

Plentiful, comprehensive equipment:

- Filtered air conditioning
- Pressurised cab
- Sound and heat insulation
- Air suspension operator seat with armrests and instructor's seat
- Safety belts
- Generous storage space
- Easy access to fuse panel
- Ventilation outlets
- Sunshield
- Reverse alarm
- Rear cabin protection



↑ RD 240/32 accesso in cabina laterale
RD 240/32 lateral access to the cab



↑ RD 50 accesso in cabina frontale
RD 50 side to the cab front access



GAMMA RD OPTIONAL



OPTIONAL

La gamma RD prevede numerose opportunità di personalizzazione per la configurazione di un mezzo a misura di esigenza operativa in grado di assicurare la massima produttività.

Tra i principali più significativi:

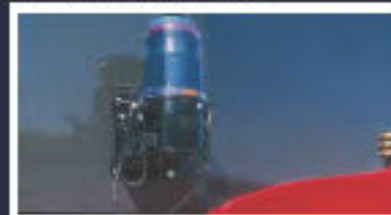
- cassone roccia
- sovrappiede laterali cassone
- estintore
- sponda posteriore cassone
- frigorifero in cabina
- telecamera retrovisiva (obbligatorio per paesi CE)
- impianto di ingrassaggio automatico
- fari da lavoro

The RD range offers a wide number of options to personalise the configuration of the vehicle, in order to ensure the maximum productivity in every working condition.

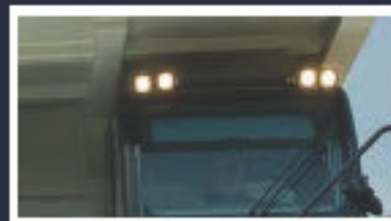
- rock body
- body side extensions
- rear mechanical gate
- fridge in the cab
- rear view camera (mandatory for EC countries)
- automatic greasing system
- work lights



▲ Telecamera retrovisiva Rear view camera



▲ Impianto di ingrassaggio automatico Automatic greasing system



▲ Fari da lavoro Work light

PROGETTAZIONE, TEST E COLLAUDO

ENGINEERING, TESTING AND INSPECTIONS

LE FASI DI STUDIO DELLA
PROGETTAZIONE TROVANO
NEL SERVIZIO PROTOTIPI ED
ESPERIENZE IL NATURALE
SBOCCO DI REALIZZAZIONE E
VERIFICA.

RESEARCH AND DESIGN HAVE
A NATURAL OUTLET FOR
PRODUCTION AND TESTING
IN THE PROTOTYPE CON-
STRUCTION SERVICE.



E' proprio attraverso tale stretta compartecipazione alle problematiche del settore che si giungono alle soluzioni più mirate e razionali.

I risultati sono in seguito trasferiti alla fase di Testing, che, nel rispetto delle più severe e rigorose verifiche, consente di prevedere le risposte del prodotto nelle più inusuali ed imprevedibili condizioni di impiego: tutto questo garantisce al marchio ASTRA di sfidare l'eccellenza nel tempo.

It is precisely through a deep understanding of the customer needs that Astra reaches the most focused and rational technical solutions.

These results are then checked and validated throughout the testing phase which, in the with the most severe and rigorous tests, allows to evaluate the product behaviour even in the most unusual conditions of use: all of this enables Astra to pursue excellence over the time.

ORGANIZZAZIONE DI VENDITA E ASSISTENZA

SALES AND AFTER-SALES
ORGANISATION

Decine di migliaia di veicoli Astra partecipano nel mondo ai progetti più ambiziosi e possono contare su di una organizzazione di vendita e assistenza strutturata e presente in molti paesi.

Tens of thousands of Astra vehicles are taking part worldwide in the most ambitious projects and can count on a structured sales and assistance organisation that is present in many countries.

ASTRA DEALERS IN THE WORLD

WEST EUROPE

ALBANIA
CIPRO
FRANCIA
GERMANIA
GRECIA
ESLANDA
ITALIA
MACEDONIA
MALTA
NORVEGIA
OLANDA
SPAGNA

REP. CECA

REP. SLOVACCA
ROMANIA
RUSSIA
SERBIA
SLOVENIA
UCRAINA

MIDDLE EST & AFRICA

EGITTO
ETIOPIA
LIBANO
KAZAKHSTAN
KUWAIT
OMAN
QATAR
SAUDI ARABIA

EAST EUROPE

BULGARIA

SRILANKA

SUDAN
U.A.E.

SUD AFRICA

ALGERIA
ANGOLA
LIBIA

NAMIBIA

SENEGAL
TUNISIA

SOUTH EAST ASIA

AUSTRALIA
NUOVA CALEDONIA
NUOVA ZELANDA
TAHITI

CENTRAL & SOUTH AMERICA

ARGENTINA
CUBA
MESSICO
PERU
REPUBBLICA DOMINICANA
VENEZUELA





Via Caorsana, 79
29122 Piacenza - Italy
Phone ++ 39.0523.543111
Fax ++39.0523.591773

ASTRA Piacenza si trova a:
- 100 Km dagli aeroporti di Milano
(circa 1 ora in treno o auto)
- 500 Km da Roma (circa 5 ore in treno o auto)

ASTRA Piacenza is situated:
- 100 Km from Milan airports
(about 1 hour by train or car)
- 500 Km from Rome (about 5 hours by train or car)

ASTRA, un marchio che fa storia e che in tutto il mondo è sinonimo di forza, resistenza e versatilità per tutti coloro che operano nel settore del trasporto nelle cave, nelle miniere e nei lavori più difficili ed impegnativi. I veicoli ASTRA rappresentano la sintesi di una ricerca permanente di innovazione tecnica che consente di affrontare gli impieghi più gravosi nelle diverse condizioni climatiche mondiali.

Il sistema aziendale, i processi produttivi e l'attenzione all'impatto ambientale sono certificati secondo le rigorose norme ISO 9001/2000 e ISO 14001/2004.

La gamma completa di Autotelai, Dumper Rigidi, Dumper Articolati lavora con sicurezza e alta produttività ed è supportata, sempre ed ovunque, da una professionale ed efficiente rete di assistenza.

ASTRA, a brand making history marque which is synonymous the world over with strength, durability and versatility for everyone operating in the field of transport in quarrying, mining and the most difficult and demanding of activities. ASTRA vehicles represent the distillation of continuous research into technical innovations which will meet the challenges of the heaviest use in the most diverse climatic conditions worldwide.

The company system, the production processes and the attention paid to the effect on the environment have been certified in accordance with the demanding ISO 9001/2000 and ISO 14001-2004 standards; this is the best quality guarantee of a comprehensive range of Rolling Chassis, Rigid Dumpers and Articulated Dumptrucks which are both safe and highly productive, and are supported at all times and everywhere, by a professional and efficient servicing network.