



SPECIALISTS IN
STRENGTH AND
VERSATILITY.

SPECIALISTES
EN FORCE ET
POLYVALENCE.



HHD



ITS VOCATION LIES IN ITS NAME: IDEAL FOR SUPER TOUGH TASKS!

DANS SON NOM, SA VOCATION: IDEAL POUR DES UTILISATIONS EXTREMEMENT ARDUES!



WHY HHD

Astra has always been a synonym of strength, power and reliability. But when the going really gets tough, you need to have a suitable vehicle on hand capable of performing to the utmost in any situation and fit for any application.

The HHD (Heavy Heavy Duty) model, specially designed with over-sized technical solutions, represents Astra's response to cope with situations in which normal load and terrain conditions cease to exist and give way to desert dunes, the cold of Siberian winters, and extreme loading conditions. The flexibility of its features and the endless possibilities to customise it allow the realisation of a perfect setup for any onsite demand anywhere in the world, from logging to the construction sector, from the transportation of heavy loads to the Oil & Gas sector.

POURQUOI HHD

Astra est depuis toujours synonyme de force, puissance et fiabilité. Mais lorsque le travail est vraiment ardu, il faut disposer d'un engin approprié et en mesure d'obtenir les meilleures performances en toute situation et pour n'importe quelle application.

Le modèle HHD (Heavy Heavy Duty), spécialement conçu selon des solutions techniques surdimensionnées, est la réponse d'Astra pour affronter des situations dans lesquelles les conditions normales de travail et du terrain n'existent plus et laissent la place aux dunes du désert, aux froids intenses des hivers sibériens et à des conditions de travail extrêmement pénibles. La polyvalence des équipements et les possibilités illimitées de personnalisation permettent de configurer parfaitement l'engin afin de satisfaire à n'importe quelle exigence de chantier dans le monde entier, allant du transport du bois (logging) au secteur des constructions, du transport lourd au secteur Oil & Gas.



TECHNOLOGY

LA TECHNIQUE

INNOVATIVE TECHNICAL SOLUTIONS FOR THE UTMOST RELIABILITY.

SOLUTIONS TECHNIQUES INNOVANTES POUR UN MAXIMUM DE FIABILITE.

The new Astra HHD model makes the very best of the design and main components of the Astra HD8 series and represents the top for the oil sector and for heavy transportation in general, since all the research and solutions aim at ensuring reliability and the ability to cope with the most arduous of tasks.

Key design features:

- 6x6 traction with 16 drive configurations available in chassis or tractor version which ensure the right response to power demands and agility.

Big Power and Torque:

Electronically controlled engine in Euro3 (Extraeurope) version, with powers from 480 to 540hp with radiators which allow ATB values up to 50°, suitable for tropical climates. In addition, there is the possibility, according to the gearbox used, to add supplementary radiators for particularly arduous applications.

Vast assortment of gearboxes:

Possibility of kitting out the vehicle with various types of severe-duty gearboxes, according to the mission and performance requested:

- manual
- semi-automatic: Astronic ZF16AS2601OD type
- automatic: Allison HD4700 type with 2 versions of PTO Chelsea according to the application.
- hydro-mechanical with WSK converter for particularly arduous tasks.

Chassis: the strong point of Astra vehicles, with flat parallel sidemembers in high resistance steel, to ensure the vehicle's stability and make it easy to rig out with any type of equipment.

The particular characteristics of these vehicles are therefore the elevated power and the strength of the following specific components:

- **Heavy-duty axles**, certificated to guarantee loads for a G.V.W. up to 50,000kg (10,000kg on the front and 40,000kg on the rear tandem) at a speed of 70km/h in the chassis version and a G.V.W.



up to 250 tons with a vehicle equipped with WSK converter.

- **Suspension:** front and rear, reinforced parabolic.
- **Steering System** oversized derived from 4 axles vehicles with emergency steering cylinder.
- **14.00 R20 Tyres** twinned at the rear, specially for earth moving, which allow it to maintain a maximum speed of 70km/h. Other tyres available (24.00 R20.5) for trails/sand at reduced speed.

There is also a wide range of options to customise the vehicle according to special need:

- long cabin version with 2 bunks
- right hand drive version for those markets that require it
- tyre inflation system, suitable for desert applications.
- Fifth wheel JSK 50 with pivot support for heavier loads
- double 600 litre tanks
- front towing hook

Le nouveau modèle Astra HHD exploite au maximum le design, les principaux composants de la série Astra HD8 et représente l'engin idéal pour les opérateurs du secteur pétrolier et du transport lourd en général, car la recherche et les solutions adoptées garantissent fiabilité et capacité d'affronter des travaux extrêmement ardu.

Caractéristiques de design principales:

- traction 6x6 avec 16 configurations de pas disponibles dans la version camion ou tracteur répondant parfaitement aux exigences de puissance et d'agilité de l'engin.

Puissance et couple élevés:

Moteur à gestion électronique en version Euro 3 (Extraeurope) avec des puissances élevées allant de 480 à 540 CV et des radiateurs consentant des valeurs ATB qui atteignent 50°, idéals pour les climats tropicaux. En outre, en fonction du changement de vitesse utilisé on peut ajouter des radiateurs supplémentaires pour des applications particulièrement contraignantes.

Vaste choix de changements de vitesse:

Possibilité de configurer l'engin selon différents types de changement de vitesse selon la tâche et les performances requises:

- manuel
- semi-automatique type Astronic ZF16AS2601OD
- automatique Allison HD4700 avec 2 versions de PTO spécifique Chelsea selon l'application.
- hydromécanique avec convertisseur de couple WSK pour des travaux extrêmement ardu.

Châssis: point fort des véhicules Astra, avec des longerons plats et parallèles en acier haute résistance qui assurent une grande stabilité à l'engin et permettent d'installer facilement n'importe quel type d'équipement.

Les caractéristiques particulières de ces engins sont donc la puissance élevée et la robustesse des composants spécifiques suivants:

- **Essieux haute résistance** certifiés pour assurer un poids brut du véhicule jusqu'à 50.000 Kg (10.000 Kg sur la partie antérieure et 40.000 Kg sur le tandem postérieur) à une vitesse de 70 Km/h dans la version camion et une masse combinée pouvant atteindre 250 tonnes avec un engin équipé de convertisseur de couple WSK.
- **Suspensions avant** et arrière paraboliques renforcées.
- **Système de direction** surdimensionné dérivée des véhicules 4 essieux avec cylindre de direction d'urgence.
- **Pneumatiques 14.00 R20** jumelés à l'arrière, spécifiques pour le terrassement, permettant de maintenir une vitesse maximum de 70 Km/h. Ultimeur train de pneus (24.00 R20.5) pour piste/sable, disponible pour vitesses réduites.
- En outre, une ample gamme d'options est disponible pour configurer l'engin selon les nécessités:
 - version cabine longue avec 2 couchettes
 - version conduite à droite pour les marchés qui la requièrent
 - Système de gonflage des pneus, indiqué pour des applications désert
 - Couronne JSK 50 avec support à pivot pour charges élevées
 - Doubles réservoirs de 600 litres
 - Crochet avant de remorquage



▲ HEAVY DUTY AXLES / ESSIEUX HAUTE RÉSISTANCE



▲ TYRE INFLATION SYSTEM / SYSTEME DE GONFLAGE PNEUS



▲ RALLA JSK 50 TON / COURONNE JSK 50 TON.



▲ HEAVY DUTY FRONT HOOK / CROCHET AVANT HEAVY DUTY



▲ DESERT TYRES / TRAIN DE PNEUS DESERT

EQUIPMENT EQUIPEMENTS

**NO LIMIT TO
CUSTOMISATION.**

**AUCUNE LIMITE A LA
PERSONNALISATION.**



▲ DESERT TYRES / TRAIN DE PNEUS DESERT

▼ LONG CABIN VERSION / VERSION CABINE LONGUE

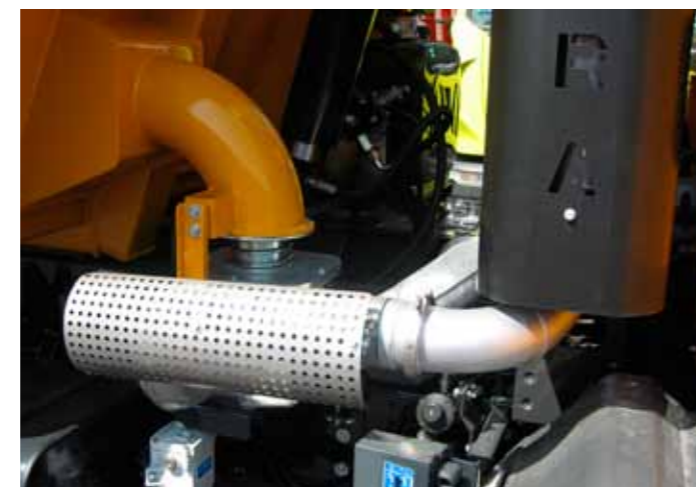
▼ HHD LONG WHEEL BASE WITH FLAT BED / HHD EMPATTEMENT LONG AVEC PLATEFORME



The HHD8 model's strong point is that it can be supplied in many different versions in terms of equipment. Ad hoc designs and specific technical solutions allow companies from around the world to have vehicles which guarantee elevated productivity, reliability and concrete answers to the most exacting transport needs.

Le point fort du modèle HHD8 est de pouvoir être proposé en de nombreuses versions. Des conceptions de projet ad hoc et des solutions techniques spécifiques permettent aux entreprises du monde entier d'avoir des engins assurant une productivité élevée, une grande fiabilité et des réponses concrètes aux exigences particulières de transport.

▼ WINTERISATION / HIVERNAGE



▼ ROCK BODY FOR G.V.W. 50.000 KG. / BENNE ROCHER POIDS BRUT 50.000 KG.





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

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 Piacenza se trouve à:
 - 100 Km des aéroports de Milan
 (environ 1 heure de train ou de voiture)
 - 500 Km de Rome (environ 5 heures de train ou de voiture)

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.

ASTRA est la marque historique synonyme partout dans le monde de force, de robustesse et de polyvalence pour tous les professionnels du transport dans les carrières, les mines et les travaux les plus complexes et ardu. Les engins ASTRA sont le fruit d'une recherche incessante en faveur de l'innovation technique qui permet d'affronter les conditions climatiques du monde entier. Le système d'entreprise, les processus de production et le respect de l'environnement sont certifiés par les normes rigoureuses ISO 9001/2000 et ISO 14001/2004. Il s'agit de la meilleure garantie de qualité pour la gamme complète d'auto-châssis, de tombereaux rigides et articulés dont la sécurité et la productivité sont épaulées, toujours et partout, par un service après-vente professionnel et efficace.