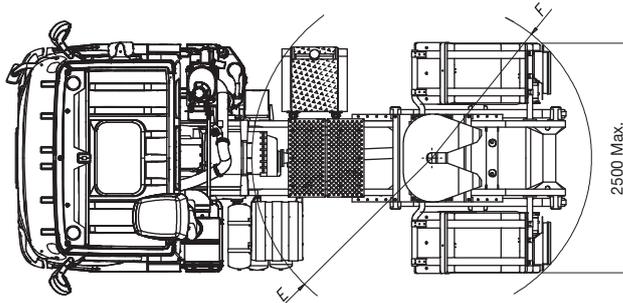
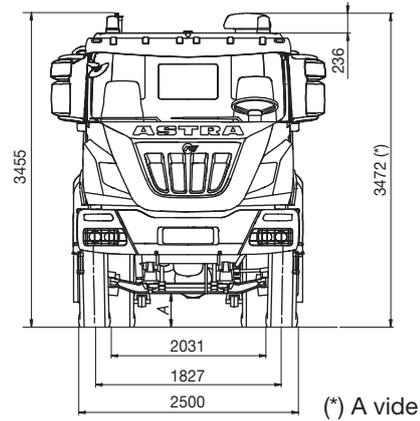
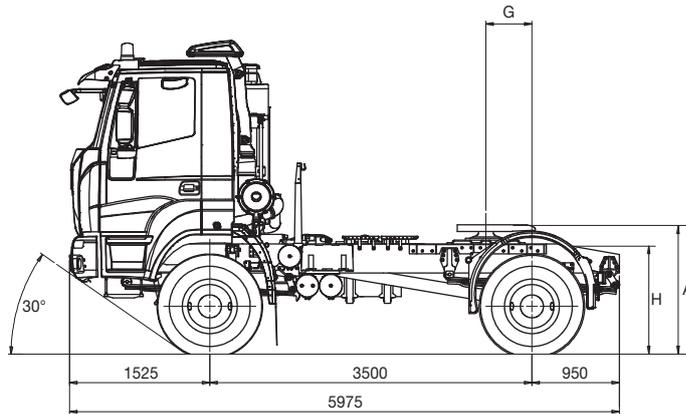


# HD9

## tracteur 4x2 42.38T / 42.42T / 42.44T / 42.48T



EN OPTION  
■ VERSION CONDUITE À DROITE

(\*) A vide



### DIMENSIONS (mm) (Pneus 315/80R22.5 156/150K)

X	K	G (1)		H		A (2)		E (1)		F (1)		DIAMETRE DE BRAQUAGE	
		STD		A VIDE		EN CHARGE		rayon avant		rayon arrière			
		STD	A VIDE	EN CHARGE	A VIDE	EN CHARGE	STD	STD	MARCHEPIEDS	ENTRE MURS			
3500	5975	500	1145	1134	1455	1343	1945	1765	12900	14600			

(1) Placement standard de la sellette d'attelage. En cas de placement différent, la valeur peut changer en relation au poids technique maximum du véhicule. Valeurs à définir avec la combinaison au semi-remorque.

(2) Sellette d'attelage h 185 mm (opt).



### WEIGHT (kg)

X	Distribution net weight (*)			Max technical weight					
	1 <sup>st</sup> axle	2 <sup>nd</sup> axle	NET WEIGHT	1 <sup>st</sup> axle		2 <sup>nd</sup> axle	Fifth Wheel	Tractor	Gross Combination Weight
3500	5095	2605	7700	8000	8500 (1) 9000 (1)	13000	13300	21000 (2)	55000

(\*) Poids à vide incluant huile, carburant, rue de secours et conducteur de 75 Kg

(1) Avec pneus 1<sup>er</sup> essieu 385/65R22,5 160J ou 365/85R20164G. Autres pneus disponibles, sous réserve de vérification avec le service technique Astra.

(2) HD9 42.48T vitesse max. 50 km/h. Michelin/Pirelli pneus. Vitesses et charges supérieures sont admises avec des réductions de charge et de vitesse, sous réserve de vérification avec le service technique Astra.





## MOTEURS

CURSOR 13 F3B turbo intercooler euro 3. Diesel à injection directe. 6 cylindres en ligne. Gestion électronique de l'injection. Tête de cylindre monobloc, 4 soupapes par cylindre, pistons en alliage léger. Cylindrée totale: 12.882 cm<sup>3</sup>. Alésage par course: 135 x 150 mm. Refroidissement à eau. Ventilateur de refroidissement viscostatique. Filtre à air à sec avec cartouche de secours. Échappement vertical avec silencieux vertical.

	42.38T	42.42T	42.44T	42.48T
Modèle	IVECO F3B	IVECO F3B	IVECO F3B	IVECO F3B
Puissance maxi (CEE)	280 kW (380 HP)	309 kW (420 HP)	324 kW (440 HP)	353 kW (480 HP)
Régime corres. (tr/min)	1900			
Couple maxi (CEE)	1800 Nm (184 kgm)	1900 Nm (194 kgm)	2100 Nm (214 kgm)	2200 Nm (224 kgm)
Régime corres. (tr/min)	1000-1440			
Turbine	WG Waste Gate		VGT à Géométrie Variable	



## BOÎTE DE VITESSE

Boîte de vitesse mécanique ZF avec technologie Ecosplit 4 à assistance pneumatique Servoshift, 16 rapports synchronisés de marche avant et 2 de marche arrière:

**ZF 16 S 2220 TO:** HD9 42.38T / HD9 42.42T / HD9 42.44T

**ZF 16 S 2520 TO:** HD9 42.48T

En option:

**ZF 16 S 2320 TD**

		Vitesse en (kph) calculée en tours / minute à puissance maximum(*)																		
		Vitesses																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	RM1	RM2	
ZF16S2320TD	Rapport de boîte de vitesse	16.41	13.80	11.28	9.49	7.76	6.53	5.43	4.57	3.59	3.02	2.47	2.08	1.70	1.43	1.19	1.00	15.36	12.92	
	Rapport au pont	3.793	6.1	7.3	8.9	10.5	12.9	15.3	18.4	21.9	27.9	33.1	40.5	48.1	58.9	70.0	84.1	100.1	6.5	7.7
		4.229	5.5	6.5	8.0	9.5	11.6	13.7	16.5	19.6	25.0	29.7	36.3	43.2	52.8	62.8	75.4	89.8	5.8	6.9
		5.009	4.6	5.5	6.7	8.0	9.8	11.6	14.0	16.6	21.1	25.1	30.7	36.4	44.6	53.0	63.7	75.8	4.9	5.9
		5.558	4.2	4.9	6.1	7.2	8.8	10.5	12.6	14.9	19.0	22.6	27.7	32.8	40.2	47.8	57.4	68.3	4.4	5.3
		6.095	3.8	4.5	5.5	6.6	8.0	9.5	11.5	13.6	17.3	20.6	25.2	29.9	36.6	43.6	52.3	62.3	4.1	4.8
6.588	3.5	4.2	5.1	6.1	7.4	8.8	10.6	12.6	16.1	19.1	23.3	27.7	33.9	40.3	48.4	57.6	3.8	4.5		
ZF 16S2220TOZF 16S2520TO	Rapport de boîte de vitesse	13.80	11.54	9.49	7.93	6.53	5.46	4.57	3.82	3.02	2.53	2.08	1.74	1.43	1.20	1.00	0.84	12.92	10.80	
	Rapport au pont	3.793	7.3	8.7	10.5	12.6	15.3	18.3	21.9	26.2	33.1	39.6	48.1	57.5	70.0	83.4	100.1	119.1	7.7	9.3
		4.229	6.5	7.8	9.5	11.3	13.7	16.4	19.6	23.5	29.7	35.5	43.2	51.6	62.8	74.8	89.8	106.9	6.9	8.3
		5.009	5.5	6.6	8.0	9.6	11.6	13.9	16.6	19.8	25.1	30.0	36.4	43.6	53.0	63.2	75.8	90.2	5.9	7.0
		5.558	4.9	5.9	7.2	8.6	10.5	12.5	14.9	17.9	22.6	27.0	32.8	39.3	47.8	56.9	68.3	81.3	5.3	6.3
		6.095	4.5	5.4	6.6	7.9	9.5	11.4	13.6	16.3	20.6	24.6	29.9	35.8	43.6	51.9	62.3	74.1	4.8	5.8
6.588	4.2	5.0	6.1	7.3	8.8	10.6	12.6	15.1	19.1	22.8	27.7	33.1	40.3	48.0	57.6	68.6	4.5	5.3		

(\*) Vitesse max. 90 km/h. Autres vitesses disponibles, sous réserve de vérification avec le service technique Astra.



## P.T.O.

En option:

Boîte de vitesse	ZF16S2220TO ZF16S2520TO	Couple max.	Application
P.T.O.	Rapport	Nm	
ZF NH/1b	0,91/1,09:1	1000	Pompes pour basculants, pompes pour grues, etc....
ZF NH/1c	0,91/1,09:1	1000	Pompes pour basculants, pompes pour béton, pompes pour grues, etc..
ZF NH/4c	1,17/1,40:1	430	Pompes pour basculants, etc...



## EMBRAYAGE

Monodisque à sec diamètre 17". Enclenchement à ressort à diaphragme. Servo débrayage hydraulique avec rattrapage de jeu automatique.

En option : embrayage en céramique 17".



## ESSIEUX

### AVANT

En acier trempé à haute résistance.

Directionnel sans moteur. Protection colonnette roues.

### ARRIÈRE

Moteur, avec double réduction: centrale avec couple conique, finale dans les moyeux de roues avec un groupe épicycloïdal. Différentiels blocables avec commande pneumatique au niveau du siège conducteur.

### En option:

Rapport de pont 1:3,793

Rapport de pont 1:4,229

Rapport de pont 1:5,009

Rapport de pont 1:5,558

Rapport de pont 1:6,095

Rapport de pont 1:6,588



## SUSPENSIONS

### AVANT

Ressorts à lames paraboliques, 4 feuilles 24x90 mm, avec amortisseurs hydrauliques et barre stabilisatrice.

### En option:

Ressorts à lames paraboliques renforcés, 5 feuilles 24x90 mm.

### ARRIÈRE

Ressorts paraboliques, basculants sur pivot central: 4 feuilles 24x90 mm, + 1 feuille 50x90 mm, avec amortisseurs hydrauliques et barre stabilisatrice.



## CHÂSSIS

En acier à limite élastique élevée. Deux longerons plats parallèles en C largeur 820 mm section 320x70x8 mm, reliés par des traverses clouées. Pare-choc avant en acier avec grilles de protection phares, crochet de manœuvre avant, barre anti encastrage arrière, réservoir carburant 300 litres en acier, faux châssis pour sellette d'attelage, garde-boues en caoutchouc sur le 2<sup>ème</sup> essieu, trousse à outils.

### En option:

Embout rapide arrivée d'air comprimé pour gonflage pneumatiques.

Crochet de manœuvre postérieur.

Sellette d'attelage fixe de 2» h 150.

Sellette d'attelage fixe de 2» h 185.

Marche pied de montée sur le pare-choc frontal.

Treuil latéral pour roue de secours.



## SYSTÈME PNEUMATIQUE

Compresseur bicylindrique 630 cc, groupe APU (Unité de traitement de l'air) qui inclut: valve de régulation calibrée à 10,3 bars, séchoir, robinet de protection à 4 voies, détendeur de pression pour le circuit de stationnement et des services. 3 réservoirs d'air de 30 litres. Dispositif ABS et système EBL (Limiteur électronique de freinage).



## CONDUITE ET DIRECTION

Cinématique à quadrilatère sur les roues des essieux avant, direction hydraulique ZF 8098 rapport variable 1:22,2/1:26,2. Timonerie de direction à pivots oscillants autolubrifiants. Colonne de direction réglable mécaniquement en hauteur et en oblique.



## PNEUS

**AVANT:** 315/80R22,5 156/150 K Tubeless simples

**ARRIÈRE:** 315/80R22,5 156/150 K Tubeless jumelés

Roue de secours sur le châssis

### Autres combinaisons possibles:

PNEUS	MONTAGE	
	AVANT	ARRIÈRE
13 R22.5 156/150G 12.00 R20 156/150G	S	D
385/65 R22.5 160J*	S	
315/80 R22.5 156/150K		D

S simple

D double

Autres pneus disponibles, sous réserve de vérification avec le service technique Astra

\* Obligatoire avec une charge technique de 9 tonnes sur l'essieu avant.



## FREINS

Freins avant et arrière à coin «duo-duplex» avec réglage automatique des jeux.

Surface totale de freinage nette 6.184 cm<sup>2</sup>. ABS.

**Frein de service:** pneumatique avec commande à pédale, agissant sur toutes les roues, un pour le 1<sup>er</sup> essieu, un pour le 2<sup>ème</sup> essieu et un pour la semi-remorque.

**Frein de secours:** intégré au frein de service.

**Frein de parc:** mécanique à ressort avec commande pneumatique agissant sur les roues du 2<sup>ème</sup> essieu.

**Frein d'endurance IVECO BRAKE TURBO:**

HD9 380/420 cv puissance de retenue 200 kW (272 cv)

HD9 440/480 cv puissance de retenue 295 kW (408 cv)

### En option:

Ralentisseur hydraulique Intarder (HD9 42.38T et HD9 42.42T exclus).

Dispositif d'immobilisation 1<sup>er</sup> essieu.

Touche OFF ROAD d'exclusion de l'ABS à moins de 15Km/h.



## SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Tension: 24 V.

Générateur alternateur 90 A - 28 V (2520 W).

Accumulateurs: 2 en série de 160 Ah.

Démarrateur 24 V 5,5 kW.

Coupe - batteries mécanique.

Roues phoniques et capteurs sur le 1<sup>ème</sup> et le 2<sup>ème</sup> essieu.

1 joint électrique 7 broches (ISO 7638) pour ABS semi-remorque.

1 joint électrique 15 broches (CUNA UNI 12089 -4091) pour les lumières semi-remorque.

Prédisposition électrique pour équipements.

Prédisposition pour diagnostics.

Prédisposition radio/CB (sans haut-parleurs).

Thermo starter pour démarrage à froid.

### En option:

Accumulateurs 170 Ah;

Accumulateurs tropicalisés 170 Ah;

Accumulateurs 220 Ah;

Buzzer marche arrière.



## CABINE

Cabine de couleur blanche construite en acier galvanisé à basculement hydraulique jusqu'à 60°. Suspension de cabine à 4 ressorts hélicoïdaux avec bras de guidage, amortisseurs à double effet, barre antiroulis et butées de fin de course.

Vitres teintées athermiques et électriques. Rétroviseurs mécaniques avec grand-angle et miroir frontal. Garnissage intérieur complètement lavable et ignifuge. Embout rapide arrive d'air comprimé pour nettoyer la cabine. Dispositif de ventilation et de chauffage 4 vitesses à circulation d'air. Siège conducteur pneumatique 3 réglages avec ceinture de sécurité.

Siège passager mécanique avec ceinture de sécurité.

### En option:

Air conditionnée avec filtre anti-pollen.

Lunette arrière-

Autoradio RDS, CD.

Autoradio Bluetooth, RDS, CD, MP3.

Visière pare-soleil extérieur cabine.

Extra couleur cabine: à spécifier sur la commande.

Rétroviseurs chauffants réglage électrique.

Fermeture portes centralisée avec télécommande.

Trappe de toit.

Gyrophares sur toit cabine

Capot-moteur de couleur blanche avec masque central en couleur IC575.



## INSTRUMENTATION

Le tableau de bord et la planche ergonomique des instruments accueillent les touches fonction et, en plus, les commandes d'identification.

**Témoins d'alerte:** pression huile moteur faible, charge alter-nateur insuffisante, phares de route, codes, préchauffage moteur, feux antibrouillard, feux de détresse, indicateurs de direction remorque (si intégrée), gyrophares, cabine surélevée, différentiel des ponts verrouillé, pression air faible freins avant, pression air faible freins arrière, pression air faible freins pour remorque (si intégrés), enclenchement du frein à main, colonne de séparation (détendeur enclenché), vitesse inférieure(1-4/9-12), enclenchement prise de mouvement (si intégrée), filtres à air encrassés, niveau huile de direction hydraulique faible, rétroviseurs intérieurs chauffants (si intégrés), ABS moteur, ABS remorque (si intégré), échec circuit principal de direction, échec circuit auxiliaire de direction.



## EMPLISSAGE(I)

Huile moteur et filtres .....	28
Huile boîte de vitesse ZF16S2220TO/ZF16S2520TO: ...	13
Huile direction hydraulique.....	8,5
Huile basculement cabine .....	1
Huile circuit embrayage.....	0,5
Huile pont arrière avec finales .....	16
Eau de refroidissement.....	33
Carburant .....	300

### ASTRA Veicoli Industriali

Via Caorsana, 79

29122 Piacenza (Italy)

Tel. ++39-523/5431

Fax ++39-523/59.17.73

www. astraspa.com

### CONCESSIONNAIRE