



LA REVUE
DES RÉPARATEURS

L'expert automobile

N°444

Novembre 2005

CITROËN BERLINGO ET PEUGEOT PARTNER (10/2002→) 2.0 HDi 90 ch



ÉTUDE TECHNIQUE BARÈMES DE TEMPS

ÉTUDE

CITROËN BERLINGO ET PEUGEOT PARTNER (10/2002 →)

L'étude présentée dans les pages qui suivent a été réalisée grâce au concours des Services Techniques et des Relations Presse de **Citroën** et **Peugeot** que nous remercions ici de leur aimable collaboration.



Cette étude comprend :

- Les caractéristiques, cotes de tolérance et couples de serrage, les méthodes de réparation mécanique, électrique et carrosserie.
- Une table analytique, en fin de revue, permet de retrouver, sans difficulté, les différents chapitres traités.
- Une fiche Mémento (barème de temps mécanique et carrosserie) est encartée en fin de revue.

La présente Étude traite des Citroën Berlingo et Peugeot Partner à moteurs Diesel 2.0 HDi depuis octobre 2002.

Motorisations

Le moteur 2.0 HDi développe une puissance de 66 kW CEE (90 ch DIN) à 4000 tr/mn et offre un couple de 205 N.m à 1900 tr/mn. Les qualités du moteur à injection directe HDi permettent une réduction de la consommation, un excellent agrément de conduite et des émissions à l'échappement limitées. Le moteur HDi fait appel à l'injection directe Common Rail, couplée à une chambre de combustion qui favorise une haute qualité de mélange air / combustible.

Boîte de vitesses

Les Berlingo et Partner disposent de la boîte de vitesses manuelle BE à 5 rapports. Cette boîte dispose d'une commande de vitesses à câbles et d'une commande d'embrayage également à câble.

Liaisons au sol

À l'avant, suspension à roues indépendantes du type pseudo Mac Pherson. Le train avant est constitué principalement d'un berceau sur lequel viennent se fixer les supports arrière et gauche du groupe motopropulseur, la barre stabilisatrice, le boîtier de direction et les paliers des triangles inférieurs. La barre stabilisatrice étant reliée par l'intermédiaire de biellettes de liaison. À l'arrière, suspension à roues indépendantes qui se caractérise par une suspension à bras tirés avec barres de torsion, barre stabilisatrice et amortisseurs disposés presque horizontalement sous le plancher.

Sécurité

Sur toutes les versions, le freinage est confié à des disques ventilés à l'avant et tambours à l'arrière. Disques de freins pleins à l'arrière associés avec le contrôle dynamique de trajectoire (ESP). Système antiblocage des roues à quatre capteurs et quatre canaux de régulation. Le limiteur de freinage est remplacé par

un système appelé REF (pour Répartiteur Électronique du Freinage). Le système est intégralement géré par un calculateur.

Frein de stationnement à commande mécanique par câble agissant sur les roues arrière.

Les airbags frontaux adaptatifs sont de série sur toutes les versions. Les airbags latéraux avant (insérés dans les sièges) sont disponibles en option.

Versions

Le Citroën Berlingo est disponible en versions de base, Pack, Pack Luxe, Luxia, Océanic et Bivouac.

Le Peugeot Partner est quand à lui commercialisé en versions XR Présence, XS, XS Pack, XT, XT Pack ainsi qu'en versions spéciales Quicksilver et Zénith.

	Page		
GÉNÉRALITÉS			
- Étude	1	Géométrie des trains :	
- Présentation	2	- Caractéristiques.....	51
Moteur Diesel DW10TD :		- Couples de serrage	51
- Caractéristiques.....	6	- Méthodes de réparation.....	52
- Ingrédients.....	15	Direction :	
- Couples de serrage	16	- Caractéristiques.....	53
- Schémas électriques	16	- Ingrédients et Couples de serrage.....	53
- Méthodes de réparation :		- Méthodes de réparation.....	53
• courroie de distribution	21	Freins :	
• courroie d'accessoires	22	- Caractéristiques	57
• lubrification	23	- Ingrédients et Couples de serrage.....	59
• refroidissement	23	- Schémas électriques	59
• alimentation - Gestion moteur	24	- Méthodes de réparation.....	63
• suralimentation	29	Chauffage - climatisation :	
• culasse.....	30	- Caractéristiques.....	68
• groupe motopropulseur.....	31	- Ingrédients et Couples de serrage.....	68
Embrayage :		- Schémas électriques	68
- Caractéristiques.....	35	- Méthodes de réparation.....	72
- Couples de serrage	35	Airbags et prétensionneurs :	
- Méthodes de réparation.....	35	- Caractéristiques.....	75
Boîte de vitesses :		- Couples de serrage	75
- Caractéristiques.....	37	- Schémas électriques	75
- Ingrédients et Couples de serrage.....	37	- Méthodes de réparation.....	77
- Méthodes de réparation.....	37	ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE	
Transmissions :		- Caractéristiques.....	79
- Caractéristiques.....	40	- Eléments et implantation	79
- Ingrédients et Couples de serrage.....	40	- Schémas électriques	82
- Méthodes de réparation.....	40	- Méthodes de réparation.....	91
Suspensions - trains :		CARROSSERIE	
- Caractéristiques.....	42	- Composition de la carrosserie.....	92
- Couples de serrage	43	- Éléments amovibles - Sellerie.....	94
- Méthodes de réparation.....	43	- Éléments soudés	107
		- Contrôle de la carrosserie	125

SOCIÉTÉ D'ÉDITION
DE L'EXPERTISE AUTOMOBILE ET
MATÉRIEL INDUSTRIEL

20 rue de la saussière
92641 Boulogne-Billancourt Cedex
Tél : 01 70 39 92 40
Fax : 01 70 39 92 68
www.lexpert-auto.com

S.A. au capital de 100 000 euros
R.C. Paris 682 003 694 B
Siret 682 3003 694 00016
Code APE 221 E

© L'Expert Automobile / Droits réservés.
Toute reproduction, même partielle,
est interdite.

Directeur de la publication :
Christophe CZAJKA

Publicité :
ETAI - Service Publicité
20 rue de la saussière
92641 Boulogne-Billancourt Cedex
Directrice : France Briand



Rédacteur en chef :
David Caillaud
Ont collaboré à ce numéro :
Michel Jaspard,
Benoît Malet.

Maquette :
Florence Doucet

L'impression est assurée par :
Imprimerie JOUVE
11 bd Sébastopol - 75001 Paris