



MOTEUR

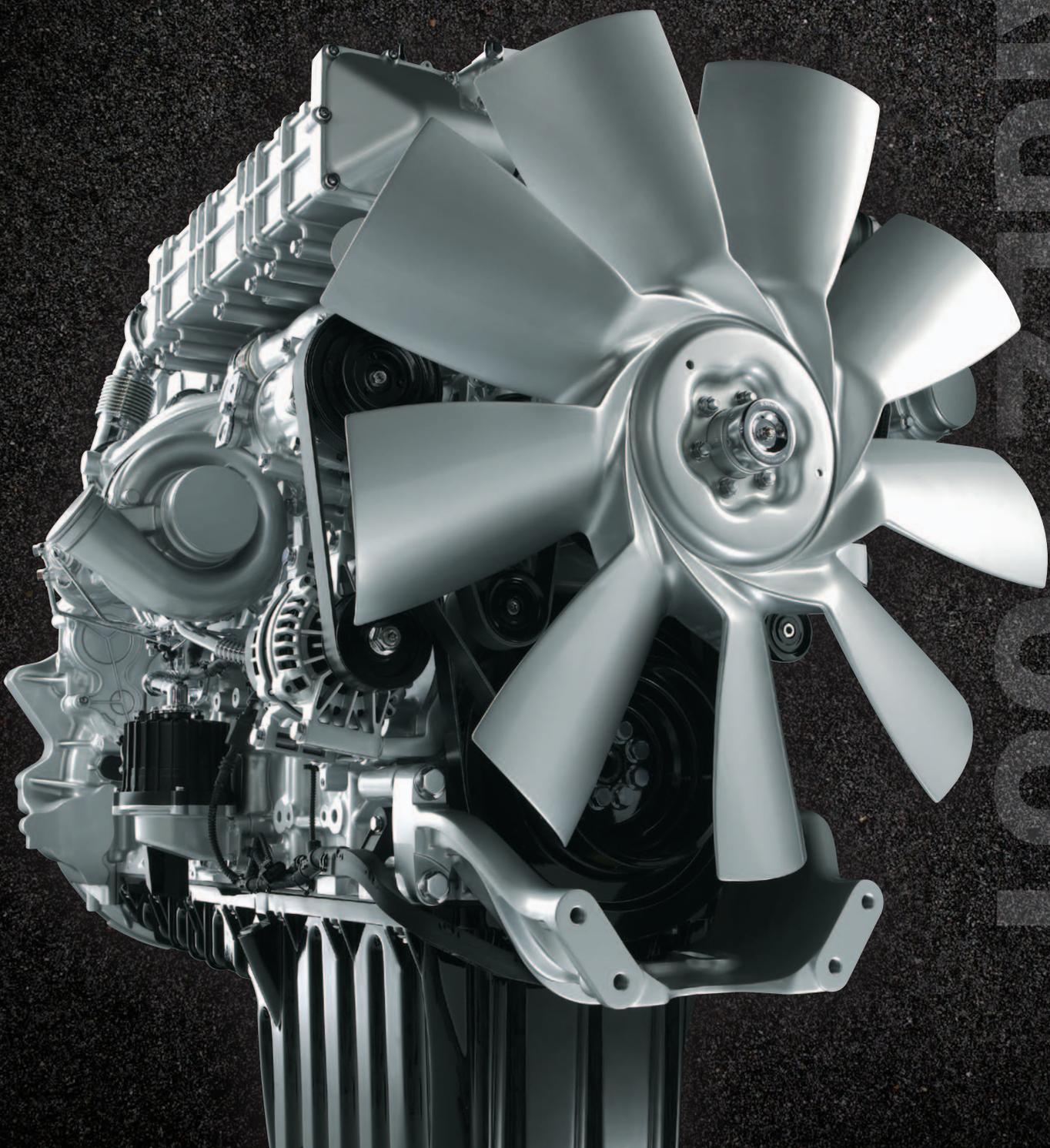
DD13®

DE  
**350-470**  
chevaux-vapeur

DE  
**1250-1650**  
de couple lb-pi

CYLINDRÉE  
**12,8**  
litres

**DETROIT DIESEL**  **DD13**  
**BLUETEC**



EXIGENT  
OUT

# CONSTRUIT POUR VOTRE RÉSULTAT.

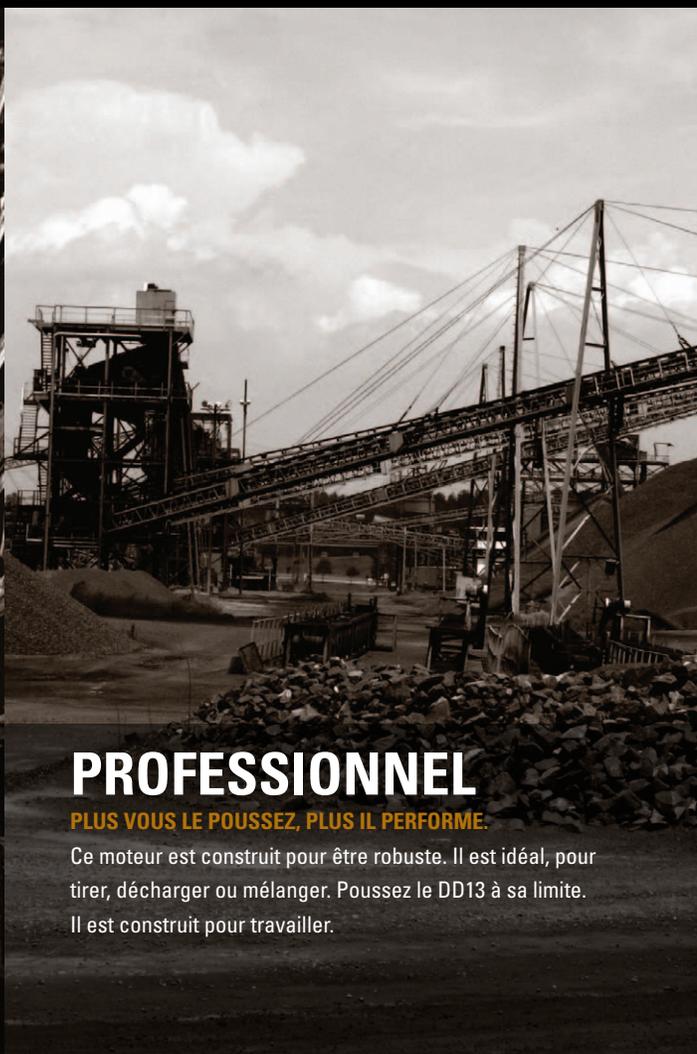
## LE BON MOTEUR POUR VOUS



### DISTRIBUTION RÉGIONALE

**PARCOURIR LA DISTANCE, ET ENCORE PLUS.**

Arrêter et partir... Il y a beaucoup plus. Vous devez respecter un horaire et le moteur du DD13 vous permet de garder la cadence. Lorsque vous avez besoin d'entretien, plus de 800 centres de services autorisés sont prêts, avec des pièces et des techniciens bien formés.



### PROFESSIONNEL

**PLUS VOUS LE PUSSEZ, PLUS IL PERFORME.**

Ce moteur est construit pour être robuste. Il est idéal, pour tirer, décharger ou mélanger. Poussez le DD13 à sa limite. Il est construit pour travailler.

**EN DERNIÈRE ANALYSE, LE DD13 SIGNIFIE : ÉCONOMIE,**

# LE MOTEUR DD13<sup>®</sup> DE DETROIT DIESEL, DOTÉ DE LA TECHNOLOGIE D'ÉMISSIONS BLUETEC<sup>®</sup> A ÉTÉ CONÇU POUR ÊTRE PROFITABLE.

Vous arrêtez, démarrez, tirez, chargez, déchargez, livrez.

Vos exigences de conduite sont différentes et votre moteur devrait l'être aussi. C'est la raison pour laquelle Detroit Diesel offre le DD13, doté de la technologie d'émissions BlueTec. Conçu spécifiquement pour l'expédition de détail - camion (LTL) et les opérateurs de distribution professionnelle et régionale, le DD13 utilise la toute dernière technologie de conception pour diesel afin de créer un cheval de traie de 12,8 l qui économise du carburant. Depuis plus de 70 ans, les ingénieurs de Detroit Diesel construisent des moteurs robustes,

économiques et fiables. Nous savons ce qui donne des résultats... et ce qui n'en donne pas. C'est la raison pour laquelle le DD13 respecte la conception de moteur de base de son grand frère, qui a eu tant de succès, le Detroit Diesel DD15<sup>®</sup>. Assemblé dans notre usine de Detroit, au Michigan, le DD13 est tout ce dont vous avez besoin et rien de ce dont vous n'avez pas besoin. Alors que l'économie et l'épargne sont à l'ordre du jour, le DD13, doté de la technologie BlueTec, est prêt à faire progresser votre entreprise.

## TRE DOMAINE DE TRAVAIL.



**LTL**

**LES CHARGES VARIENT. LA PERFORMANCE RESTE LA MÊME.**

Vous voyagez dans ou à l'extérieur de la ville. Chaque jour est différent. Mais vous pouvez compter sur le DD13 pour une conduite douce et efficace, peu importe le trajet, la palette ou la charge.

**FACILITÉ D'ENTRETIEN, PERFORMANCE. EXIGEZ TOUT.**

# EXIGEZ L'ÉCONOMIE

## PROFITS PAR GALLON.

Le DD13 tire avec couple jusqu'à 1100 tr/min, ce qui permet au conducteur de passer plus de temps en haute vitesse et faire jusqu'à 5 % de mpg de plus.\* Conçu pour économiser le carburant, il tire le maximum de chaque gallon avec un système amplifié d'injection directe à rampe haute pression (Amplified Common Rail System [ACRS™]) qui maximise chaque événement d'injection, minimise la consommation de carburant et réduit les émissions d'oxydes d'azote (NOx). Offert exclusivement dans les moteurs Detroit Diesel, l'ACRS travaille en synchronie avec nos commandes de moteurs électroniques DDEC® 10 pour livrer la quantité exacte de carburant requis, juste au bon moment et créer un événement de combustion optimale. Tout réglage plus précis de la combustion se traduit par des émissions plus faibles, un bruit et une vibration moindres du moteur, ainsi que moins de temps perdu à la pompe. Tout, jusqu'au système de refroidissement évolué qui réduit le temps de fonctionnement du ventilateur, a été conçu pour minimiser la consommation de carburant.

La technologie d'émissions BlueTec est un autre facteur qui contribue à l'économie de carburant impressionnante du DD13. BlueTec a été conçu pour permettre au DD13 une performance maximale. En traitant les gaz d'échappement à l'extérieur du moteur et en utilisant moins de RGE, la technologie d'émissions BlueTec permet de prolonger les intervalles de régénération.

**ACRS™**

JUSQU'À  
**5%**  
D'ÉCONOMIE  
SUPPLÉMENTAIRE  
DE CARBURANT\*

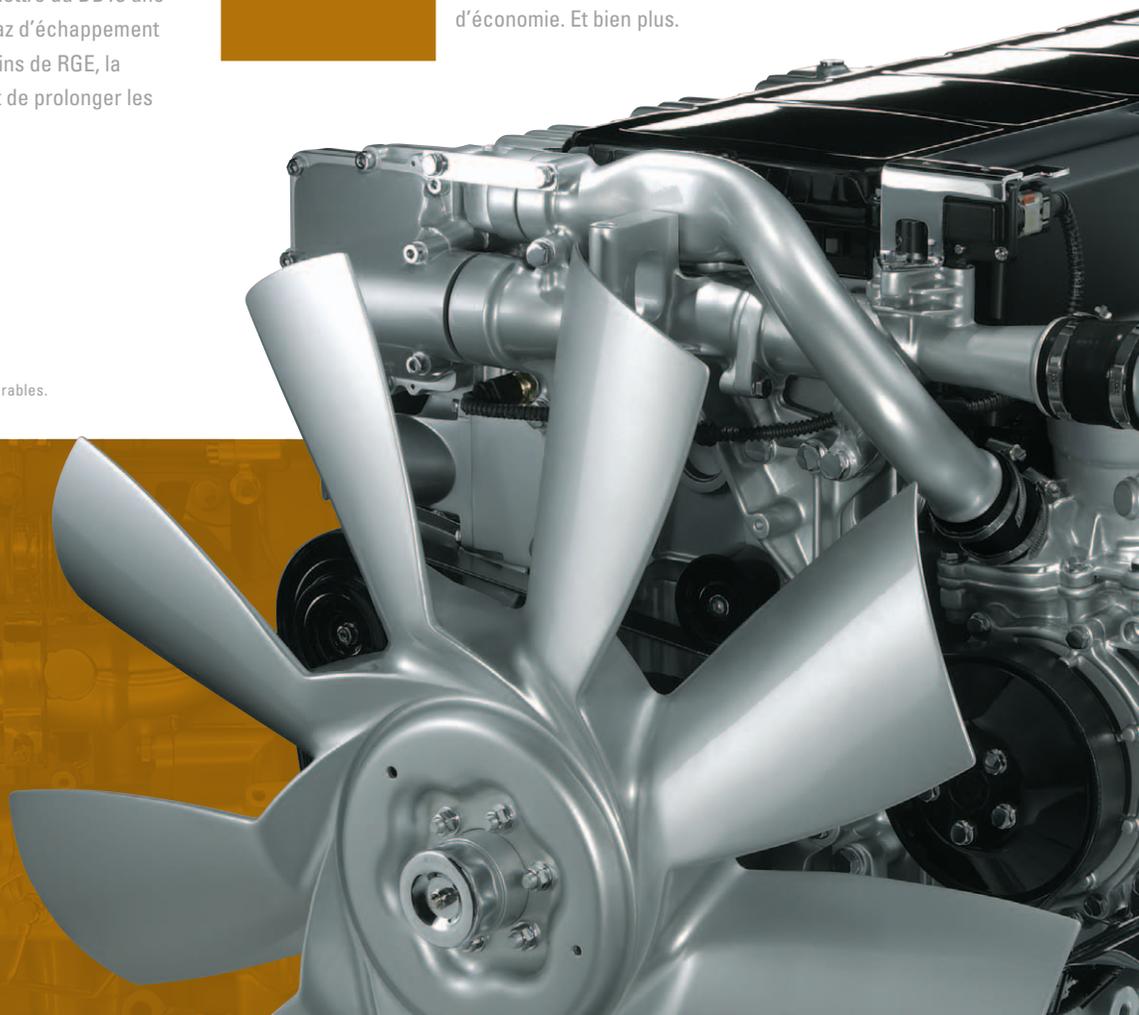
\*Lorsque comparé au moteur DD13 EPA 2007 avec des caractéristiques moteur et de poids de charges comparables.

## ÉQUIPÉ POUR VOUS.

Vous avez des attentes. Avec une chaîne cinématique correctement optimisée pour l'application, le DD13 vous aide à les réaliser. Par exemple, les engrenages du véhicule sont un autre facteur important dans l'équation d'économie de carburant. Voici ce que vous pouvez attendre des applications typiques de tracteurs-remorques de 36 287 kg / 80 000 lb ou moins pour autoroutes.

- Pour une économie maximale de carburant à 105 km/h / 65 mi/h, l'engrenage du moteur doit tourner à 1400 tr/min
- Lorsqu'une performance supplémentaire est requise, l'engrenage du moteur doit tourner à une vitesse de 1500 tr/min à 105 km/h / 65 mi/h.
- Pour des recommandations d'engrenages adaptées à des applications professionnelles particulières, veuillez visiter votre représentant local de Detroit Diesel.

Lorsque vous êtes prêts à configurer votre DD13, nos experts en moteur et notre vaste réseau de soutien nous permettront de vous offrir la combinaison idéale de moteur et de chaîne cinématique qui répondent à vos besoins. En accédant à l'outil Detroit Diesel Spec Manager®, nous pourrions analyser vos spécifications et nous assurer de répondre à tous vos besoins de performance et d'économie. Et bien plus.



# EXIGEZ LA FACILITÉ D'ENTRETIEN

## CONÇU POUR VOUS GARDER SUR LA ROUTE.

Si passer du temps aux postes de service ne correspond pas à votre idée de la productivité, vous apprécierez le fait que le DD13 peut rouler jusqu'à 80 467 km / 50 000 miles sans changement d'huile, de filtre à huile et de filtre à carburant. C'est le plus long intervalle de service programmé de sa classe. Il y a encore mieux; garder un œil sur ces importants articles d'entretien est facile. Toutes les pièces de routine, comme les filtres de type cartouche et la soupape de remplissage d'huile sont situés au-dessus des longerons de cadre de châssis pour une vérification et un remplacement faciles. Encore plus simple, le reniflard de carter n'exige aucun entretien.

Lorsque vous avez besoin de pièces authentiques et d'un service assuré par des experts, Detroit Diesel maintient un réseau qui vous permettra de retourner rapidement sur la route. Le DD13 réduit vos coûts de possession à chaque virage en partageant ses procédures de service et 65 % de ses pièces avec le DD15. En plus, vous êtes soutenus par le réseau : plus de 800 détaillants de service autorisés, un programme primé de formation de techniciens, un réseau étendu de distribution de pièces et une assistance moteur jouissant d'une grande expertise composent notre centre d'assistance technique. Detroit Diesel réunit tous les éléments pour vous offrir les pièces authentiques et les services d'experts dont vous avez besoin pour exiger tout.

### Intervalles d'entretien

Article	Mi/h†	Utilisation intensive	Courte distance	Longue distance
Changement de l'huile et du filtre à huile*	Km/mi	40 233/25 000	56 327/35 000	80 467/50 000
	Heures	640	895	1280
Changement du filtre à carburant	Km/mi	40 233/25 000	56 327/35 000	80 467/50 000
	Heures	640	895	1280
Ajustement du jeu des soupapes	Km/mi	Ajuster tous les 160 934 km/100 000 mi, à 804 672 km/500 000 mi et aux 804 672 km/500 000 mi par la suite		
	Heures	Ajuster tous les 2565 à 12 825 et aux 12 825 par la suite		
Filtre à particules pour diesel	Km/mi	Un « voyant de vérification du moteur » s'allume lorsque la cendre doit être enlevée. Les intervalles normaux de nettoyage de la cendre FPD (filtre à particules pour diesel) sont entre 482 803 km et 643 737 km		
	Heures	Un « voyant de vérification du moteur » s'allume lorsque la cendre doit être enlevée. Les intervalles normaux de nettoyage de la cendre du FPD (filtre à particules pour diesel) sont entre 9000 h et 10 250 h		
Filtre de pompe LED	Km/mi	241 401/150 000	280 635/175 000	402 336/250 000
	Heures	3840	4475	6400

\* Basés sur l'huile de graissage et le programme d'analyse d'huile de Detroit Diesel.

L'utilisation intensive s'applique jusqu'à 48 280 km/30 000 mi par année sur un véhicule qui consomme en moyenne cinq miles par gallon.

La courte distance s'applique à une plage de 48 280 et 96 560 km (30 000 et 60 000 mi) par année sur un véhicule qui consomme en moyenne 5,1 et 5,9 mpg.

La longue distance s'applique à plus de 96 560 km (60 000 mi) par année sur un véhicule qui consomme en moyenne plus de 6 mpg.

† Km(mi)/h, selon la première échéance.

### Garantie standard

Article	Limites de garantie (selon la première échéance)		Frais de réparation (défrayés par le propriétaire)	
	Mois	Kilomètres/miles	Pièces	Main-d'oeuvre
Moteur	0-24	Illimitée	Sans frais	Sans frais
Injecteurs	0-24	320 000 km 200 000 mi	Sans frais	Sans frais
Lors de l'expiration de la couverture de garantie de 24 mois, mais dans le cadre de 800 000 km / 500 000 mi d'utilisation, la garantie continue d'être en vigueur comme suit :				
Organes principaux	25-60	800 000 km 500 000 mi	Sans frais	Non couvert



# EXIGEZ LA PERFORMANCE

## PLUS DE COUPLE. MOINS D'EFFORTS.

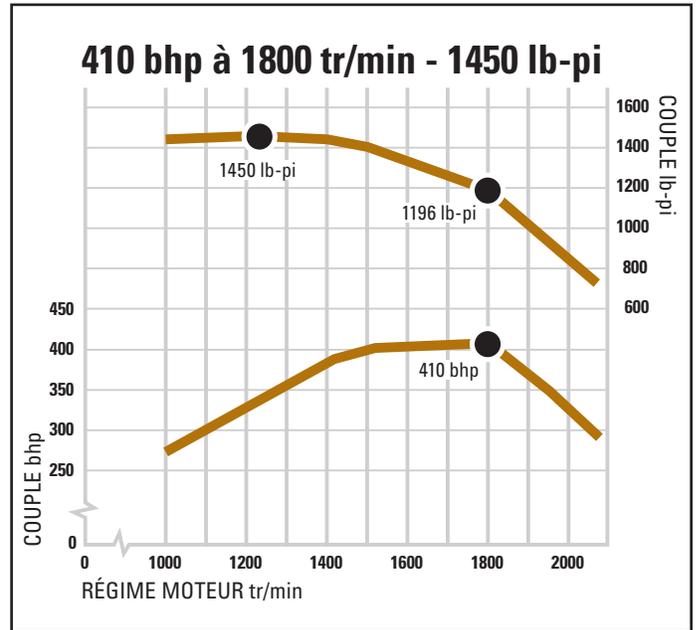
Exigez la performance. Exigez moins de changements de vitesse. Exigez un freinage silencieux. Et obtenez tout avec le DD13. Une courbe de couple extrêmement grande maintient le couple pour garder les pieds du conducteur loin de l'embrayage et ses mains sur le volant, afin de réduire les changements de vitesse et la fatigue.

Le DD13 élargit la plage de vitesse économique, qui correspond à la plage d'économie de carburant. Autrement dit, si vous roulez dans la circulation ou échappez aux zones de construction, le DD13 permet de bonnes économies de carburant. Un frein de moteur Jacobs® permet un couple de freinage plus souple et un freinage moteur plus silencieux que jamais. Et grâce au Jake Brake®, chef de file de l'industrie dans le domaine du couple de freinage, la durée de vie utile des freins est également prolongée.

Durabilité. Fiabilité. Aucun compromis. La conception du moteur est basée sur un train d'engrenages arrière robuste et sur un bloc-cylindres en fonte cannelé qui permet de réduire le bruit, les vibrations et la rigidité. Conception robuste d'une durée de vie B50 de 1 609 344 km/1 000 000 mi. En outre, le turbocompresseur asymétrique avec limiteur de pression de suralimentation contient moins de pièces mobiles lorsque comparé à la conception VGT; il peut donc offrir une performance et une fiabilité améliorées.

Le turbocompresseur applique également une contre-pression constante pour activer efficacement le système RGE avec, pour résultat, un moteur fiable qui permet aux conducteurs d'arriver à leur destination avec moins d'efforts. Le DD13 offre également une option de prise de force arrière du moteur pour certaines applications. Et si cela ne suffit pas, DDEC 10 offre un programme complet de rapports de performance du moteur et du conducteur pour vous aider à tirer le maximum des avantages du DD13.

### Couple et courbe de couple



### Couple nominal

Couple nominale du moteur DD13	
370 HP à 1800 tr/min	1250 lb-pi à 1100 tr/min
350 HP à 1800 tr/min	1350 lb-pi à 1100 tr/min
380 HP à 1800 tr/min	1350 lb-pi à 1100 tr/min
380 HP à 1800 tr/min	1450 lb-pi à 1100 tr/min
410 HP à 1800 tr/min	1450 lb-pi à 1100 tr/min
410 HP à 1800 tr/min	1550 lb-pi à 1100 tr/min
435 HP à 1800 tr/min	1550 lb-pi à 1100 tr/min
450 HP à 1800 tr/min	1550 lb-pi à 1100 tr/min
410 HP à 1800 tr/min	1650 lb-pi à 1100 tr/min
450 HP à 1800 tr/min	1650 lb-pi à 1100 tr/min
470 HP à 1800 tr/min*	1650 lb-pi à 1100 tr/min

Couple nominal à couples multiples du moteur DD13	
380 HP à 1800 tr/min	1350/1550 lb-pi à 1100 tr/min
410 HP à 1800 tr/min	1450/1650 lb-pi à 1100 tr/min

\* Caractéristiques nominales limitées à des applications particulières, consultez le représentant du revendeur pour obtenir plus de détails.

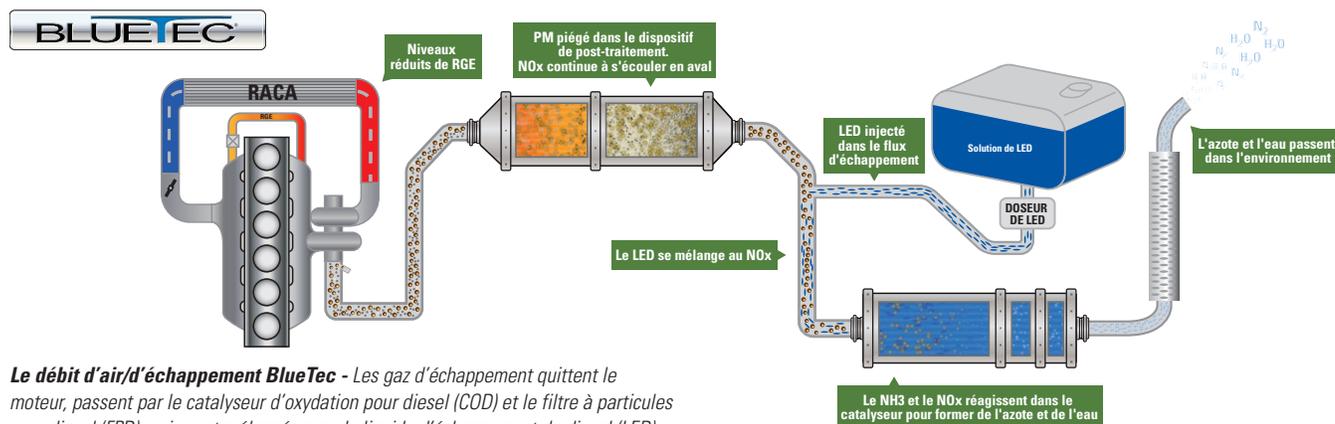
# EXIGEZ BLUETEC®

## DD13 : AVEC LA TECHNOLOGIE D'ÉMISSIONS BLUETEC.

### Principe de la technologie d'émissions BlueTec

BlueTec est un système d'émissions complet qui combine la recirculation des gaz d'échappement (RGE), un filtre à particules pour diesel (FPD), un catalyseur d'oxydation pour diesel (COD) et une réduction sélective catalytique (RSC) pour se conformer aux normes d'émissions de l'EPA 2010. BlueTec traite les gaz d'échappement en aval du moteur plutôt que d'exiger

des modifications complexes sous le capot. Il réalise cette performance en injectant une petite quantité de liquide d'échappement diesel dans le flux de l'échappement, qui réagit avec les oxydes d'azote du catalyseur RSC pour former de l'azote et de l'eau. Enfin, l'azote et l'eau, des éléments non polluants de l'air que nous respirons, sont relâchés dans l'environnement.



**Le débit d'air/d'échappement BlueTec** - Les gaz d'échappement quittent le moteur, passent par le catalyseur d'oxydation pour diesel (COD) et le filtre à particules pour diesel (FPD), puis sont mélangés avec le liquide d'échappement du diesel (LED) avant de passer dans le catalyseur de réduction sélective catalytique (RSC). Ils quittent finalement le tuyau d'échappement sous la forme d'azote et d'eau.

### Il est simple de conduire un camion équipé de BlueTec

Il faut garder à l'esprit une chose fondamentale lorsque l'on conduit un camion équipé de BlueTec : surveiller la jauge de liquide d'échappement du diesel (LED) pour savoir quand la remplir.

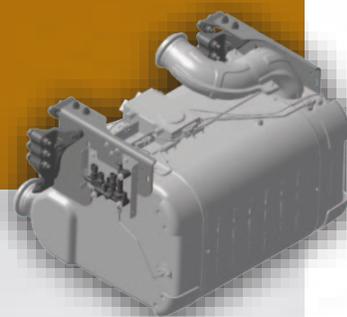
#### La jauge du LED est intégrée dans la jauge à carburant diesel.



La jauge indique le niveau de liquide d'échappement du diesel (LED) dans le réservoir et émet une série d'alertes lorsque celui-ci commence à se vider. Un conducteur qui ignore les avertissements de faible niveau de LED verra des déclassifications et des restrictions sur son véhicule, mais il ne sera jamais en détresse. **Il suffit de surveiller la jauge. C'est tout simple!**

## 1-BOX™

Disponible seulement avec la technologie d'émissions BlueTec de Detroit Diesel



#### Groupe d'émissions 1-Box :

- Combine le catalyseur COD, FPD, RSC et le doseur de LED dans la même offre
- Réduit la contre-pression de l'échappement pour réduire la consommation de carburant
- Permet d'optimiser les solutions d'offre pour la configuration des camions

Les ingénieurs de Detroit Diesel et de Daimler ont développé plusieurs méthodes pour grouper ces nouveaux composants sur le camion.

#### OPTIONS DE REMPLISSAGE POUR LED

Le LED est stocké sur le camion dans son propre réservoir, situé à côté du réservoir de carburant, du côté conducteur. Un réservoir caractéristique peut contenir entre 22 et 87 l (6 à 23 gal) selon l'application du camion.

#### REPLISSAGE EN STATION



#### REPLISSAGE SUR LA ROUTE

- Relais-routiers
- Distributeurs de moteurs
- Concessionnaires de camions

MOTEUR DD13®

DE  
350-470  
chevaux-vapeur

DE  
1250-1650  
de couple lb-pi

CYLINDRÉE  
12,8  
litres

# EXIGEZ DE L'ASSISTANCE. PARTOUT.

- **Disponibilité sans égale pour les pièces**
- **Techniciens certifiés en usine**
- **Assistance technique en direct**
- **Plus de 800 centres de services autorisés en Amérique du Nord**

**Demandez de l'assistance à [DetroitDiesel.com](http://DetroitDiesel.com).**

**DETROIT DIESEL**  
DEMAND PERFORMANCE™



DDC-EMC-BRO-0050-0610. Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis. Detroit Diesel Corporation est enregistrée pour ISO 9001:2008. Droits d'auteur © Detroit Diesel Corporation. Tous droits réservés. Detroit Diesel Corporation est une entreprise de Daimler.



Source diverses

\* Groupe de produits provenant de forêts bien gérées, de sources contrôlées et de bois ou de fibres recyclés.  
www.fsc.org No. vert: 1-877-633-6868  
©1996 Forest Stewardship Council

