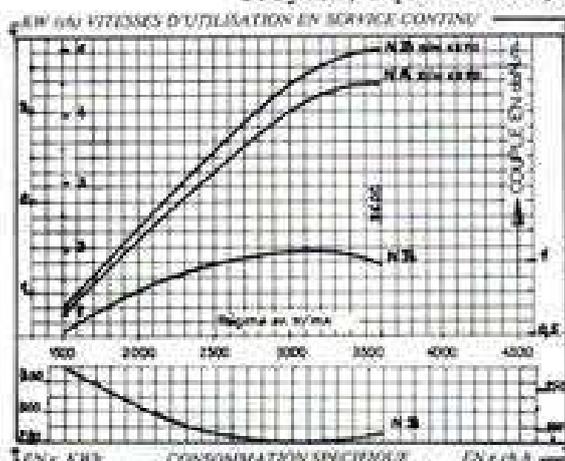


# moteurs diesel

## moteurs diesel 4 temps BM 05.50 BM 05.60



Pour l'entraînement de machines de chantiers (bétonnière, plaque vibrante, treuil, dumper, monte matériaux, broyeur, tapis roulant). Groupes électrogènes, motopompes et de motoculteurs etc...



Les puissances et consommations indiquées ne sont garanties qu'avec une tolérance de 5 à 10 % pour tenir compte des caractéristiques du combustible, des conditions atmosphériques, ainsi que des conditions d'utilisation nous rappelons que les puissances sont réduites de 1 % pour 100 m d'altitude et de 1 % pour 3°C de plus de 15°C.

Type .....	Monocylindre	
Alésage .....	70 mm	
Course .....	60 mm	
Cylindrée .....	231 cm <sup>3</sup>	
Masse .....	24 kg	
Rapport de compression .....	1/18	
Capacité huile .....	0,92 l	
Consommation huile .....	1,3 g/KW.h soit 1 g/ch.h	
Capacité combustible .....	2,4 l	
Consommation combustible .....	270 g/KW.h 200 g/ch.h	

Puissance :	3000 tr/m	3600 tr/m
DIN 6270 A	3 KW 4,07 ch	3,3 KW 4,5 ch
DIN 6270 B	3,3 KW 4,5 ch	3,7 KW 5 ch
DIN 70020	3,6 KW 4,9 ch	4,1 KW 5,6 ch

BERNARD Loisirs et BERNARD Industries sont des divisions de BERNARD Moteurs.  
BERNARD Moteurs est une filiale du groupe RENAULT.

BERNARD Moteurs  
La Boursinière R.N. 186  
92357 Le FLEISSIS ROBINSON Cédex  
Tél. : 630.21.03

**BERNARD**  
**Industries**

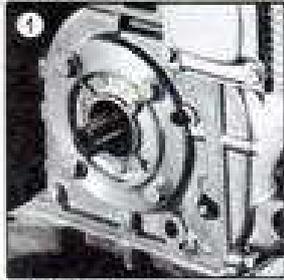
## SPECIFICATIONS

**Refroidissement :** Air par volant avec ventilateur silencieux en plastique.  
**Graissage :** Par barbotage et pompe  
**Alimentation :** Injection directe  
**Régulateur :** Centrifuge, vitesse réglable par bouton situé à l'extérieur du moteur.  
**Carter cylindre :** En alliage léger coulé sous pression avec chemise en fonte incorporée de fonderie permettant un réalésage.  
**Paliers :** Deux roulements à galets coniques.

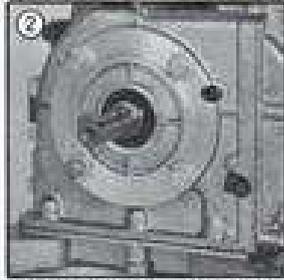
## INCLINAISONS MAXIMALES

Moteur vertical				
Service momentané	50°	50°	50°	30°
Service continu	45°	45°	45°	30°
Moteur à plat				
Service momentané	40°	40°	25°	40°
Service continu	35°	35°	25°	35°

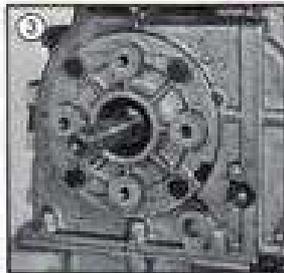
## VERSIONS STANDARD



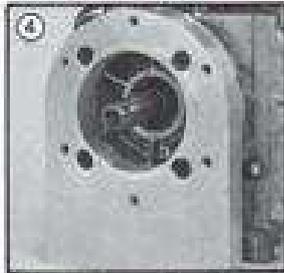
Vilebrequin conique



Sortie cylindrique 19,05 avec clavetage, bride SAE motobroyeurs et motoculteurs. Groupes motopompes flasqués.

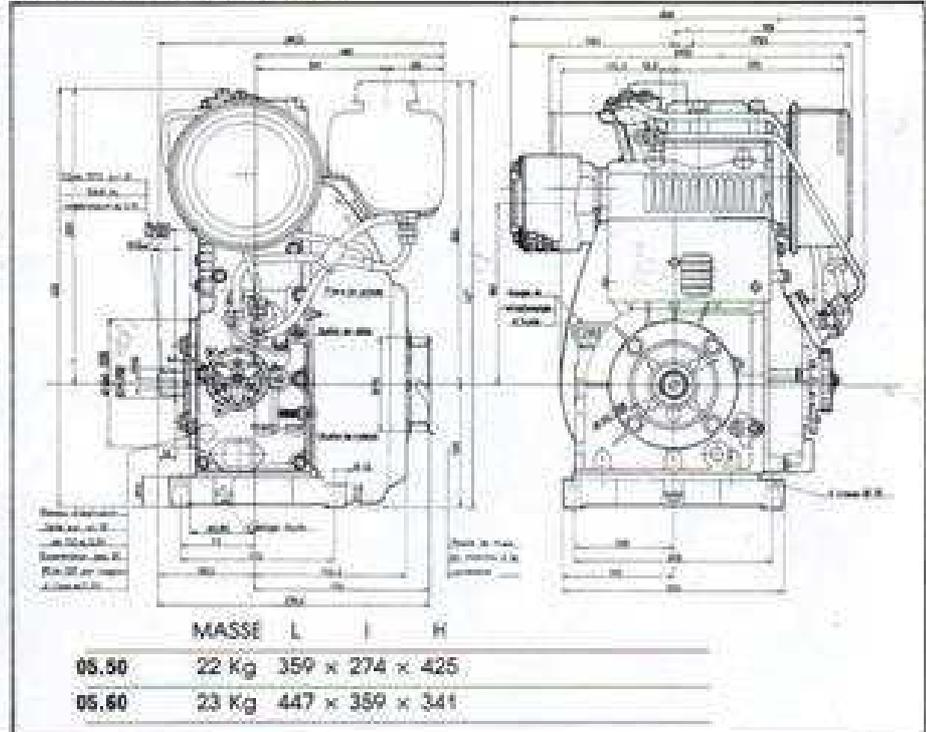


Sortie conique et rallongée bride SAE. Application spéciale. Groupes électrogènes.



Sortie conique bride spéciale support masse. Application : Motoculteur. Flasquage sur boîte de vitesses.

## MASSE ET ENCOMBREMENT



## OPTIONS BM 05.50

	VERSIONS	Pot silencieux	Démarrage élect.	Cde à dist. de la vitesse	Cde à dist. de l'arrêt	Sans Réservoir	avec pompe à combustible	Accouplement	Plateau porte goule	Protecteur de poulie de lancement
Version standard ou STP	①	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Version Motoculture ou locomotion	④ Pour montage flasqué	oui	oui	de série	de série	oui	oui			oui
	② Pour montage non flasqué	oui	oui	de série	de série	oui	oui			oui
Version Gpes électrogènes	③	de série	oui		oui	oui	oui			oui
Version Gpes motopompes	②	oui	oui		oui	oui	oui			oui

## OPTIONS BM 05.60 (version standard avec réservoir, avec bride 8" et vilebrequin cylindrique 7/8")

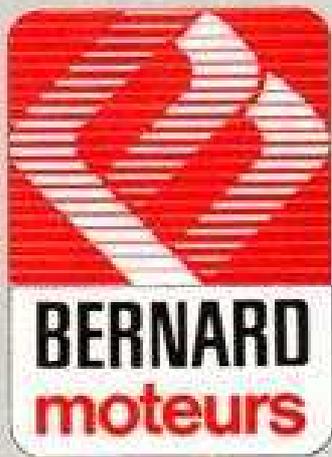
- Pot silencieux
- Démarrage électrique
- Commande à distance du régime
- Commande à distance du stop
- Pompe d'alimentation de combustible
- Sans réservoir

Cachet Agent

# BERNARD Industries

BERNARD Loisirs et BERNARD Industries sont des divisions de BERNARD Moteurs. BERNARD Moteurs est une filiale du groupe RENAULT

BERNARD Moteurs  
 La Boursidière R.N. 186  
 92357 Le PLESSIS ROBINSON Cédex  
 Tél. : 630.21.03



**BERNARD**  
moteurs

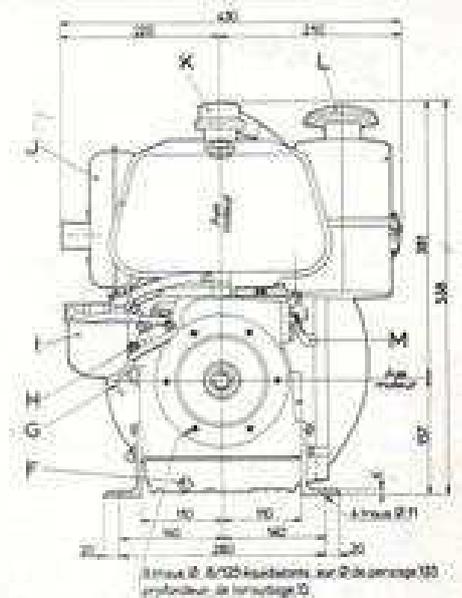
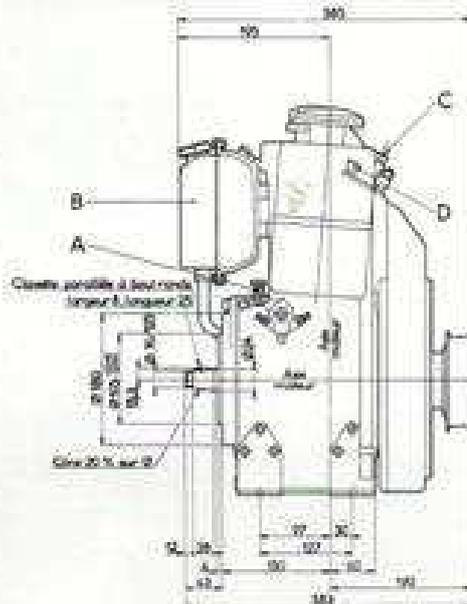


# Moteur BDA 375

## 4,4 kW(6ch)

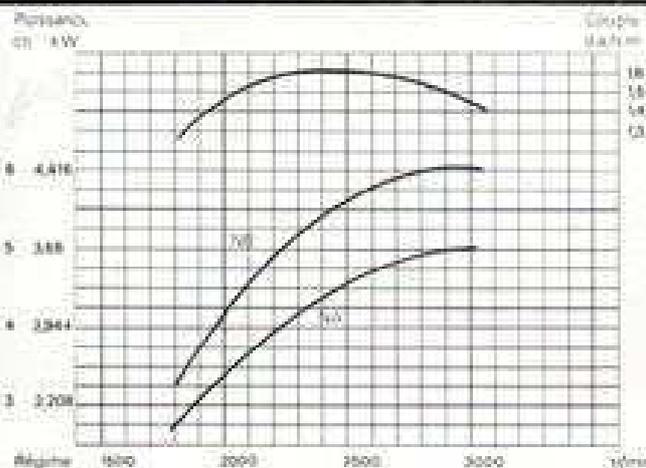
### à 3000 tr/mn

COTES D'EN-  
COMBREMENT



- |   |                            |   |                             |   |                        |
|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|------------------------|
| A | Levier surcharge manuelle. | F | Ecrou vidange huile Carter. | K | Bouchon (reniflard).   |
| B | Réservoir combustible.     | G | Jauge huile.                | L | Filtre à air.          |
| C | Porte-Injecteur.           | H | Pompe à Injection.          | M | Levier d'accélération. |
| D | Bouchon Doseur.            | I | Filtre à Combustible.       |   |                        |
| E | Poulie de lancement        | J | Pot d'échappement.          |   |                        |

COURBE  
DE  
PUISSANCE  
(norme DIN 6270)



CYCLE : 4 temps Diesel  
SENS DE ROTATION : l'observateur étant placé côté mise en marche, le sens de rotation est celui des aiguilles d'une montre  
ALÉSAGE : 80 mm  
COURSE : 75 mm  
CYLINDRÉE : 375 cm<sup>3</sup>  
MASSE : 46 kg (pleins non effectués)  
CAPACITÉS :  
Huile : 2 litres  
Gas-oil : 3,5 litres  
CONSUMMATION :  
Huile : 1 à 2 g/ch.h  
Gas-oil : 203 g/ch.h environ en pleine charge à 3 000 tr/mn

Na et Nb : puissances suivant norme 6270 garanties avec une tolérance de  $\pm 5\%$  après rodage.

Comme tous les moteurs thermiques, la puissance est réduite de 1 % par 100 m d'altitude, 1 % par 5,5° au-dessus de 15,5 °C et de 5 à 10 % pour des équipements tels que filtre à air spécial, pot d'échappement silencieux, réducteur, etc., (nous consulter).

EQUIPEMENTS  
DE SERIE

Les moteurs sont livrés complets en ordre de marche avec :

- réservoir
- filtre à air à bain d'huile
- pot d'échappement
- cordelette de lancement
- décompresseur manuel
- pattes support moteur
- dispositif de protection du reniflard
- filtre gas-oil
- filtre à huile

Monocylindre  
 Refroidissement à air par volant à ailettes  
 Graissage sous pression par pompe volumétrique avec filtrage de l'huile à l'aspiration et au refoulement  
 Régulateur automatique centrifuge à billes-Ecart de régime vide/charge 3 % environ  
 Régime réglable par levier  
 Carter en alliage léger haute résistance  
 Cylindre à ailettes en fonte perlitique spéciale  
 Culasse à ailettes en alliage léger, avec guides de soupapes incorporés  
 Vilebrequin en acier estampé et trempé  
 Paliers : coussinets à friction  
 Arbre à cames en acier trempé  
 Bride permettant le flasquage

Inclinaisons maximales en service continu :

Côté volant	Côté application	Côté filtre à air	Côté opposé filtre à air
18°	25°	25°	25°

**ACCELÉRATION**

Dispositif d'accélération à distance

**BRIDES**

Pour applications flasquées  
 Pour flasquage de pompes hydrauliques

**CONTRÔLE**

Manocontact  
 Tableau de démarrage avec câbles et lampe témoin

**DÉMARRAGE**

Manivelle  
 Démarrage électrique par démarreur  
 Dispositif de surcharge automatique

**EMBRAYAGE**

à levier

**EMBRAYAGE RÉDUCTEUR 1/2**

**FILTRE À HUILE**

À l'extérieur du carter

**GÉNÉRATEUR**

6 Volts 36 Watts

**POTS D'ÉCHAPPEMENT SPÉCIAUX**

**PRISES DE FORCE**

Côté volant pour pompe hydraulique  
 Latérale pour pompe hydraulique

**RÉDUCTEUR**

1/2 sens moteur

**RÉSERVOIR**

Sans réservoir  
 Réservoirs séparés de 9,6 l  
 201 401 1501

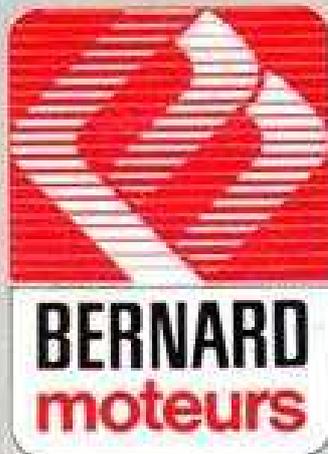
**BERNARD  
CONSEIL**

est à la disposition des Constructeurs pour tous renseignements complémentaires et toutes études d'adaptation des moteurs.



**BERNARD  
moteurs**

12, rue Médéric - B.P. 163-17  
 75821 - PARIS Cédex 17  
 Téléphone (1) 766.01.30  
 Télex 290132 Bermoto Paris

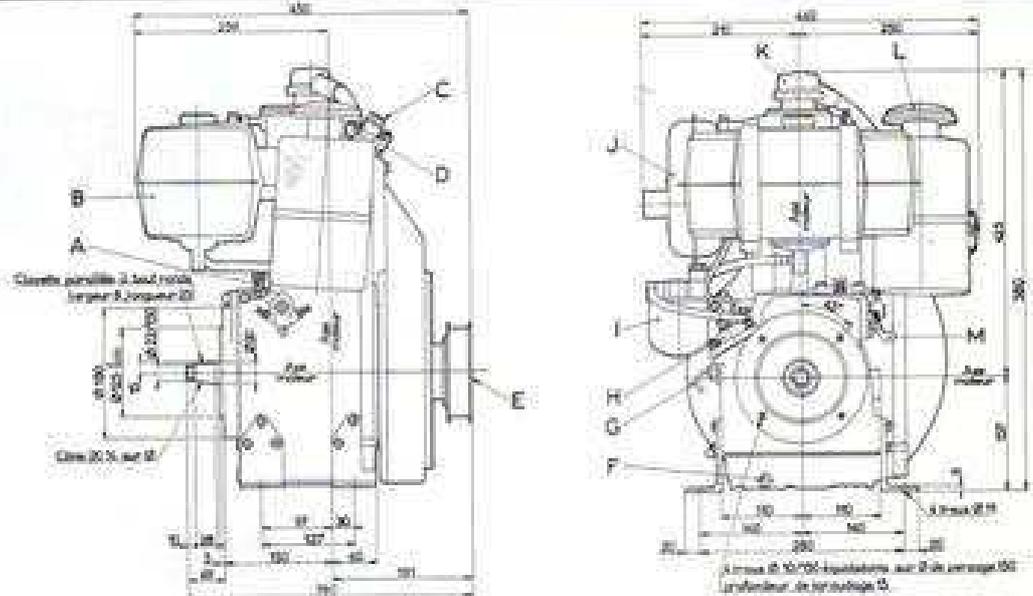


# Moteur BDA 482

## 6,6 kW (9 ch)

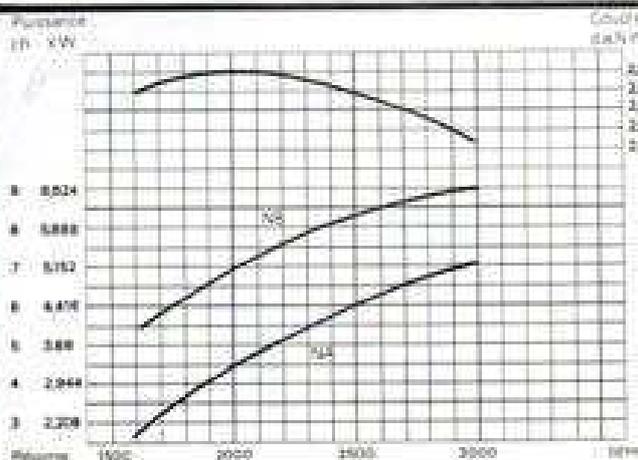
### à 3000 tr/mn

COTES D'EN-  
COMBREMENT



- |   |                            |   |                             |   |                        |
|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|------------------------|
| A | Levier surcharge manuelle. | F | Ecrou vidange huile Carter. | K | Bouchon (reniflard).   |
| B | Réservoir combustible.     | G | Jauge huile.                | L | Filtre à air.          |
| C | Porte-Injecteur.           | H | Pompe à Injection.          | M | Levier d'accélération. |
| D | Bouchon Doseur.            | I | Filtre à Combustible.       |   |                        |
| E | Poulie de lancement        | J | Pot d'échappement.          |   |                        |

**COURBE  
DE  
PUISSANCE**  
(norme DIN 6270)



**CYCLE** : 4 temps Diesel  
**SENS DE ROTATION** : l'observateur étant placé côté mise en marche, le sens de rotation est celui des aiguilles d'une montre  
**ALÉSAGE** : 85 mm  
**COURSE** : 85 mm  
**CYLINDRÉE** : 482 cm<sup>3</sup>  
**MASSE** : 53 kg (pleins non effectués)  
**CAPACITÉS** :  
 Huile : 2 litres  
 Gas-oil : 6 litres  
**CONSOMMATION** :  
 Huile : 1 à 2 g/ch.h  
 Gas-oil : 190 g/ch.h environ en pleine charge à 3 000 tr/mn

No et N<sub>0</sub> : puissances suivant norme 6270 garanties avec une tolérance de ± 5 % après rodage.

Comme tous les moteurs thermiques, la puissance est réduite de 1 % par 100 m d'altitude, 1 % par 5,5° au-dessus de 15,5 °C et de 5 à 10 % pour des équipements tels que filtre à air spécial, pot d'échappement silencieux, réducteur, etc... (nous consulter).

**EQUIPEMENTS  
DE SERIE**

Les moteurs sont livrés complets en ordre de marche avec :

- réservoir
- filtre à air à bain d'huile
- pot d'échappement
- cordelette de lancement
- décompresseur manuel
- pattes support moteur
- dispositif de protection du reniflard
- filtre à gas-oil
- filtre à huile

## SPECIFICATIONS GENERALES

Monocylindre  
Refroidissement à air par volant à ailettes  
Graissage sous pression par pompe volumétrique avec filtrage de l'huile à l'aspiration et au refoulement  
Régulateur automatique centrifuge à billes-Ecart de régime vide/charge 4 % environ  
Régime réglable par levier  
Carter en alliage léger haute résistance  
Cylindre à ailettes en fonte perlitique spéciale  
Culasse à ailettes en alliage léger, avec guides de soupapes incorporés  
Vilebrequin en acier estampé et trempé  
Paliers : coussinets à friction  
Arbre à cames en acier trempé  
Bride permettant le flasquage

Inclinaisons maximales en service continu :

Côté volant	Côté application	Côté filtre à air	Côté opposé filtre à air
18°	25°	25°	25°

## EQUIPEMENT SPECIAUX

### ACCÉLÉRATION

Dispositif d'accélération à distance

### BRIDES

Pour applications flasquées  
Pour flasquage de pompes hydrauliques

### CONTROLE

Manocontact  
Tableau de démarrage avec câbles et lampe témoin

### DÉMARRAGE

Manivelle  
Démarrage électrique par démarreur  
Dispositif de surcharge automatique

### EMBAYAGE

à levier

### EMBAYAGE RÉDUCTEUR 1/2

### FILTRE A HUILE

A l'extérieur du carter

### GÉNÉRATEUR

6 Volts 36 Watts

### POTS D'ÉCHAPPEMENT SPÉCIAUX

### PRISES DE FORCE

Côté volant pour pompe hydraulique  
Latérale pour pompe hydraulique

### RÉDUCTEUR

1/2 sens moteur

### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
Réservoirs séparés de 9,6 l

201 401 1501

## BERNARD CONSEIL

est à la disposition des  
Constructeurs pour  
tous renseignements  
complémentaires et  
toutes études  
d'adaptation des  
moteurs.

 **BERNARD**  
moteurs

12, rue Médéric - B.P. 163-17  
75821 - PARIS Cédex 17  
Téléphone (1) 766.01.30  
Télex 290132 Bernoto Paris



**BERNARD**  
moteurs



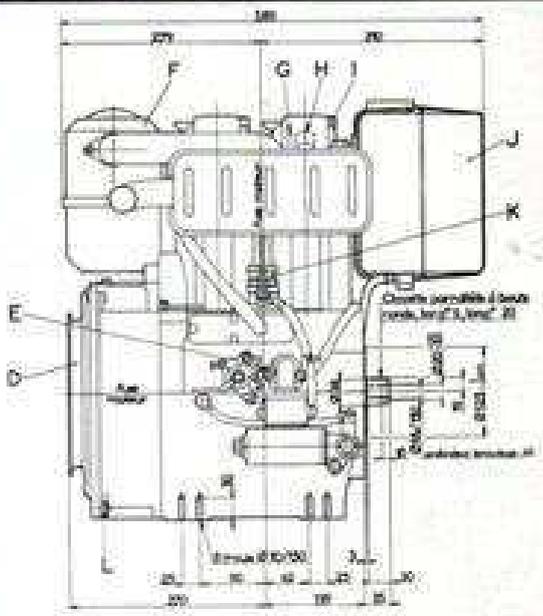
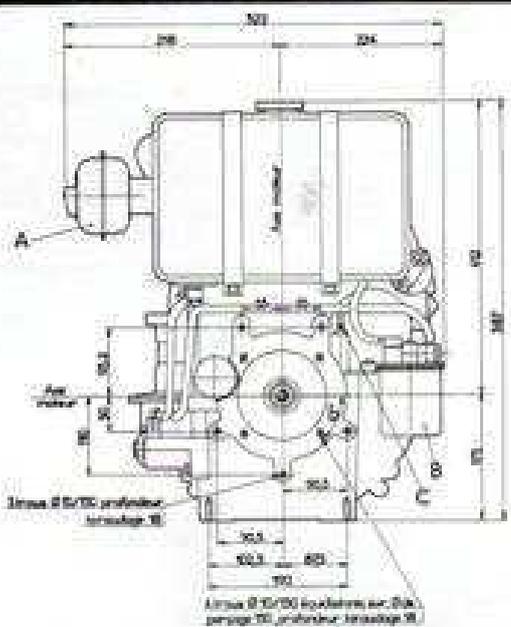
N

# Moteur BDA 540.2

## 16,2kW (22ch)

### à 3000 tr/mn

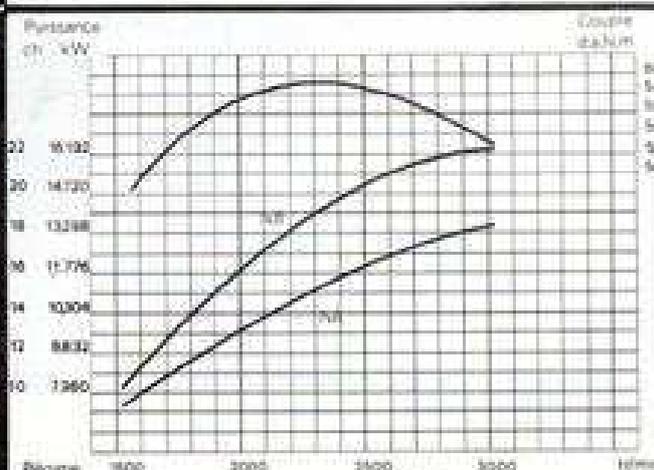
COTES D'EN-  
COMBREMENT



- |   |                      |   |                        |   |                             |
|---|----------------------|---|------------------------|---|-----------------------------|
| A | Pot d'échappement.   | E | Levier d'accélération. | I | Bouchon remplissage d'huile |
| B | Filtere combustible. | F | Filtere à air.         | J | Réservoir combustible.      |
| C | Jauge huile.         | G | Bouchon Doseur.        | K | Pompe Injection             |
| D | Poulie de lancement  | H | Porte-Injecteur.       | L | Ecrou vidange huile Carter. |

COURBE  
DE  
PUISSANCE

(norme DIN 6270)



CYCLE : 4 temps Diesel  
SENS DE ROTATION : l'observateur étant placé côté mise en marche, le sens de rotation est celui des aiguilles d'une montre  
ALÉSAGE : 90 mm  
COURSE : 85 mm  
CYLINDRÉE : 1 080 cm<sup>3</sup>  
MASSE : 99 kg (pleins non effectués)  
CAPACITÉS :  
Huile : 3 litres  
Gas-oil : 11 litres  
CONSOMMATION :  
Huile : 1 à 2 g/ch.h  
Gas-oil : 195 g/ch.h environ en pleine charge à 3 000 tr/mn.

Na et Nb : puissances suivant norme 6270 garanties avec une tolérance de ± 5 % après rodage.  
Comme tous les moteurs thermiques, la puissance est réduite de 1 % par 100 m d'altitude, 1 % par 5° au-dessus de 15,5°C et de 5 à 10 % pour des équipements tels que filtre à air spécial, pot d'échappement silencieux, réducteur, etc., (nous consulter).

EQUIPEMENTS  
DE SERIE

Les moteurs sont livrés complets en ordre de marche avec :

- réservoir
- filtre à air à bain d'huile
- pot d'échappement
- cordelette de lancement
- décompresseur manuel
- démarrage électrique
- filtre à gas-oil
- filtre à huile
- sans pattes support moteur
- pompe à combustible

## SPECIFICATIONS GENERALES

Bi-cylindres en ligne  
Refroidissement à air par volant à ailettes  
Graissage sous pression par pompe volumétrique avec filtrage de l'huile à l'aspiration et au refoulement  
Régulateur automatique centrifuge à billes-Ecart de régime vide/charge 5 % environ  
Régime réglable par levier  
Carter en alliage léger haute résistance  
Cylindres à ailettes en fonte perlitique spéciale  
Culasses à ailettes en alliage léger, avec guides de soupapes incorporés  
Vilebrequin en acier estampé et trempé  
Paliers : coussinets à friction  
Arbre à cames en acier trempé  
Bride permettant le flasquage

Inclinaisons maximales en service continu :

Côté volant	Côté application	Côté échappement	Côté opposé à l'échappement
17°	13°	28°	16°

## EQUIPEMEN. SPECIAUX

### ACCELERATION

Dispositif d'accélération à distance

### BRIDES

Pour applications flasquées  
Pour flasquage de pompes hydrauliques

### DÉMARRAGE

Dispositif de surcharge automatique  
Tableau de démarrage avec câbles et lampe témoin

### EMBRAYAGE

à levier

### FILTRE A AIR

Filtres à air spéciaux

### POTS D'ÉCHAPPEMENT SPECIAUX

Collecteur d'échappement spécial

### PRISES DE FORCE

Côté volant pour pompe hydraulique  
Latérale pour pompe hydraulique  
Côté prise de force standard

### CONTROLE SPECIAL

Manocontact

### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
Réservoirs séparés de

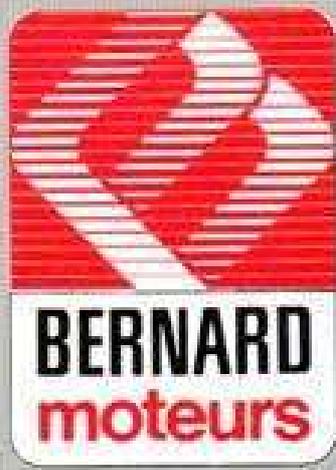
201 401 1501

## BERNARD CONSEIL

est à la disposition des  
Constructeurs pour  
tous renseignements  
complémentaires et  
toutes études  
d'adaptation des  
moteurs.

 **BERNARD**  
moteurs

12, rue Médéric - B.P. 163-17  
75821 - PARIS Cédex 17  
Téléphone (1) 766.01.30  
Télex 290132 Bermoto Paris

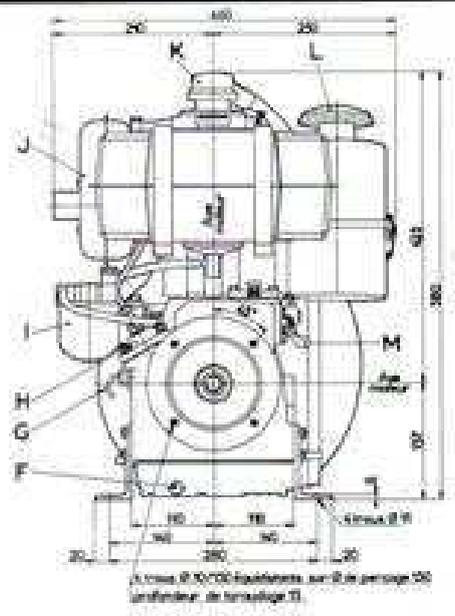
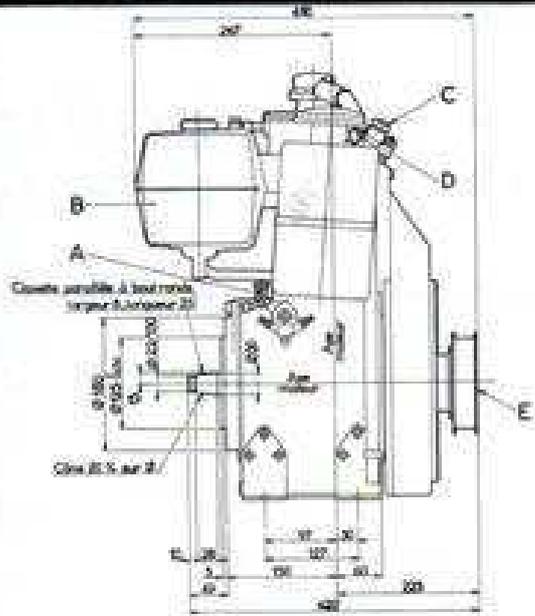


# Moteur BDA 565

## 8,1 kW (11 ch)

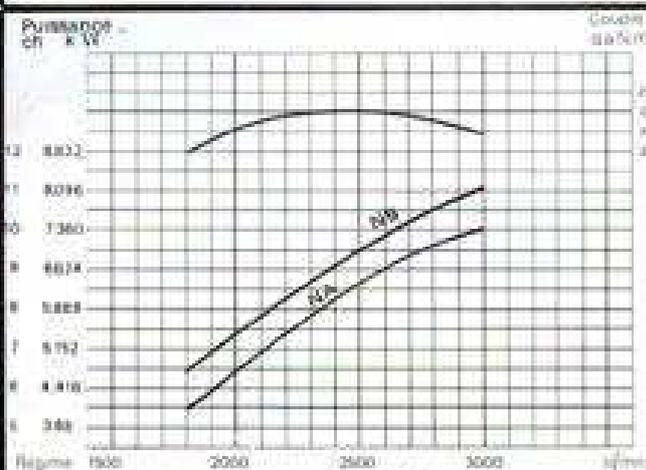
### à 3000 tr/mn

#### COTES D'ENCOMBREMENT



- |   |                            |   |                             |   |                        |
|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|------------------------|
| A | Levier surcharge manuelle. | F | Ecrou vidange huile Carter. | K | Bouchon (reniflard).   |
| B | Réservoir combustible.     | G | Jauge huile.                | L | Filtre à air.          |
| C | Porte-Injecteur.           | H | Pompe à Injection.          | M | Levier d'accélération. |
| D | Bouchon Doseur.            | I | Filtre à Combustible.       |   |                        |
| E | Poulie, de lancement       | J | Pot d'échappement.          |   |                        |

#### COURBE DE PUISSANCE (norme DIN6270)



**CYCLE :** 4 temps Diesel  
**SENS DE ROTATION :** l'observateur étant placé côté mise en marche, le sens de rotation est celui des aiguilles d'une montre  
**ALESAGE :** 92 mm  
**COURSE :** 85 mm  
**CYLINDREE :** 565 cm<sup>3</sup>  
**MASSE :** 63 kg (pleins non effectués)  
**CAPACITÉS :**  
 Huile : 2 litres  
 Gas-oil : 6 litres  
**CONSUMMATION :**  
 Huile : 1 à 2 g/ch.h  
 Gas-oil : 198 g/ch.h environ en pleine charge à 3 000 tr/mn

Na et Nb : puissances suivant norme 6270 garanties avec une tolérance de  $\pm 5\%$  après rodage.  
 Comme tous les moteurs thermiques, la puissance est réduite de 1 % par 100 m d'altitude, 1 % par 5,5° au-dessus de 15,5 °C et de 5 à 10 % pour des équipements tels que filtre à air spécial, pot d'échappement silencieux, réducteur, etc., (voir consulter).

#### EQUIPEMENTS DE SERIE

- Les moteurs sont livrés complets en ordre de marche avec :
- réservoir
  - filtre à air à bain d'huile
  - pot d'échappement
  - cordelette de lancement
  - décompresseur manuel
  - pattes support moteur
  - dispositif de protection du reniflard
  - filtre à gas-oil
  - filtre à huile

## SPECIFICATIONS GENERALES

### Monocylindre

Refroidissement à air par volant à ailettes

Graissage sous pression par pompe volumétrique avec filtrage de l'huile à l'aspiration et au refoulement

Régulateur automatique centrifuge à billes-Ecart de régime vide/charge 5% environ

Régime réglable par levier

Carter en alliage léger haute résistance

Cylindres à ailettes en fonte perlitique spéciale

Culasse à ailettes en alliage léger, avec guides de soupapes incorporés

Vilebrequin en acier estampé et trempé

Paliers : coussinets à friction

Arbre à cames en acier trempé

Bride permettant le flasquage

Inclinaisons maximales en service continu :

Côté volant	Côté application	Côté filtre à air	Côté opposé filtre à air
18°	25°	25°	25°

## EQUIPEMENT SPECIAUX

### ACCÉLÉRATION

Dispositif d'accélération à distance

### BRIDES

Pour applications flasquées

Pour flasquage de pompes hydrauliques

### CONTROLE

Manocontact

Tableau de démarrage avec câbles et lampe témoin

Témoin de pression d'huile

### DÉMARRAGE

Manivelle

Démarrage électrique par démarreur

Dispositif de surcharge automatique

### EMBRAYAGE

à levier

EMBRAYAGE RÉDUCTEUR 1/2

### FILTRE A HUILE

A l'extérieur du carter

### GÉNÉRATEUR

6 Volts 36 Watts

### POTS D'ÉCHAPPEMENT SPÉCIAUX

### PRISES DE FORCE

Côté volant pour pompe hydraulique

Latérale pour pompe hydraulique

### RÉDUCTEUR

1/2 sens moteur

### RÉSERVOIR

Sans réservoir

Réservoirs séparés de 9,6 l

201 401 1501

## BERNARD CONSEIL

est à la disposition des Constructeurs pour tous renseignements complémentaires et toutes études d'adaptation des moteurs.



# BERNARD moteurs

La Boursidière R.N.186

92350 Le PLESSIS ROBINSON

Tél. 630.21.03

Télex 200288 F Bermot



**BERNARD**  
moteurs

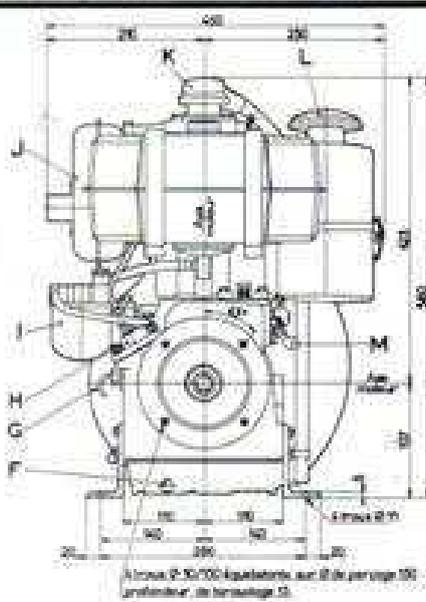
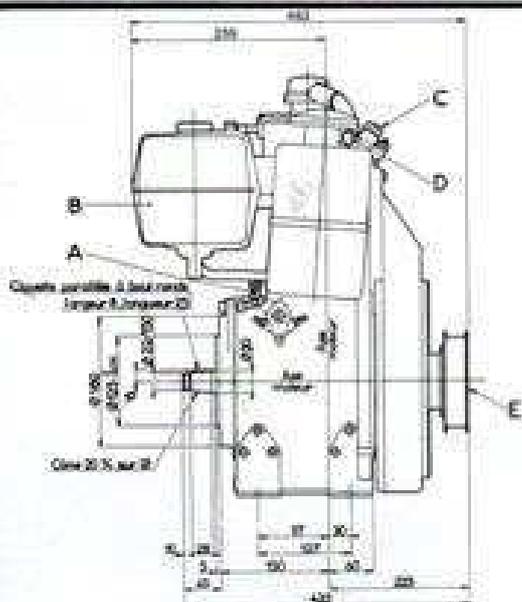


# Moteur BDA 605

## 8,8 kW (12ch)

### à 3000 tr/mn

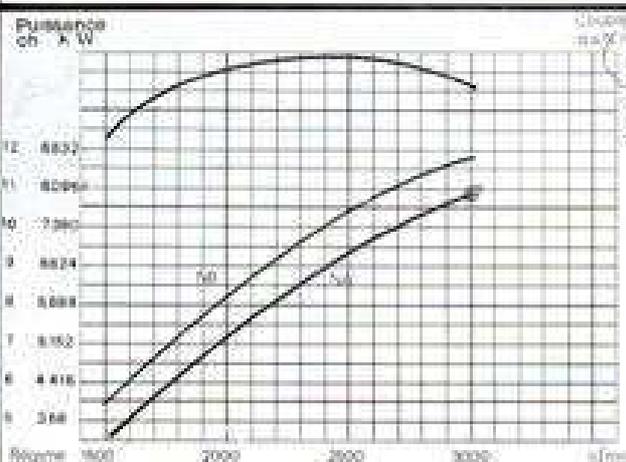
COTES D'EN-  
COMBREMENT



- |   |                            |   |                             |   |                        |
|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|------------------------|
| A | Levier surcharge manuelle. | F | Ecrou vidange huile Carter. | K | Bouchon (reniflard).   |
| B | Réservoir combustible.     | G | Jauge huile.                | L | Filtre à air.          |
| C | Porte-Injecteur.           | H | Pompe à Injection.          | M | Levier d'accélération. |
| D | Bouchon Doseur.            | I | Filtre à Combustible.       |   |                        |
| E | Poulie de lancement        | J | Pot d'échappement.          |   |                        |

COURBE  
DE  
PUISSANCE

(norme DIN 6270)



CYCLE : 4 temps Diesel  
SENS DE ROTATION : l'observateur étant placé côté mise en marche, le sens de rotation est celui des aiguilles d'une montre  
ALÉSAGE : 95mm  
COURSE : 85mm  
CYLINDRÉE : 602 cm<sup>3</sup>  
MASSE : 63 kg (pleins non effectués)  
CAPACITÉS :  
Huile : 2 litres  
Gas-oil : 6 litres  
CONSOMMATION :  
Huile : 1 à 2 g/ch.h  
Gas-oil : 195 g/ch.h environ en pleine charge à 3 000 tr/mn

Na et Nb : puissances suivant norme 6270 garanties avec une tolérance de  $\pm 5\%$  après rodage.

Comme tous les moteurs thermiques, la puissance est réduite de 1% par 100 m d'altitude, 1% par 5,5° au-dessus de 15,5 °C et de 5 à 10% pour des équipements tels que filtre à air spécial, pot d'échappement silencieux, réducteur, etc... (nous consulter).

EQUIPEMENTS  
DE SERIE

Les moteurs sont livrés complets en ordre de marche avec :

- réservoir
- filtre à air à bain d'huile
- pot d'échappement
- cordelette de lancement
- décompresseur manuel
- pattes support moteur
- dispositif de protection du reniflard
- filtre à gas-oil
- filtre à huile

## SPECIFICATIONS GENERALES

### Monocylindre

Refroidissement à air par volant à ailettes

Graissage sous pression par pompe volumétrique avec filtrage de l'huile à l'aspiration et au refoulement

Régulateur automatique centrifuge à billes-Ecart de régime vide/charge 5 % environ

Régime réglable par levier

Carter en alliage léger haute résistance

Cylindres à ailettes en fonte perlitique spéciale

Culasse à ailettes en alliage léger, avec guides de soupapes incorporés

Vilebrequin en acier estampé et trempé

Paliers : coussinets à friction

Arbre à cames en acier trempé

Bride permettant le flasquage

Inclinaisons maximales en service continu :

Côté volant	Côté application	Côté filtre à air	Côté opposé filtre à air
18°	25°	25°	25°

## EQUIPEMENTS SPECIAUX

### ACCÉLÉRATION

Dispositif d'accélération à distance

### BRIDES

Pour applications flasquées

Pour flasquage de pompes hydrauliques

### CONTROLE

Manocontact

Tableau de démarrage avec câbles et lampe témoin

Témoin de pression d'huile

### DÉMARRAGE

Manivelle

Démarrage électrique par démarreur

Dispositif de surcharge automatique

### EMBAYAGE

à levier

EMBAYAGE RÉDUCTEUR 1/2

### FILTRE A HUILE

A l'extérieur du carter

### GÉNÉRATEUR

6 Volts 36 Watts

### POTS D'ÉCHAPPEMENT SPÉCIAUX

### PRISES DE FORCE

Côté volant pour pompe hydraulique

Latérale pour pompe hydraulique

### RÉDUCTEUR

1/2 sens moteur

### RÉSERVOIR

Sans réservoir

Réservoirs séparés de 9,6 l

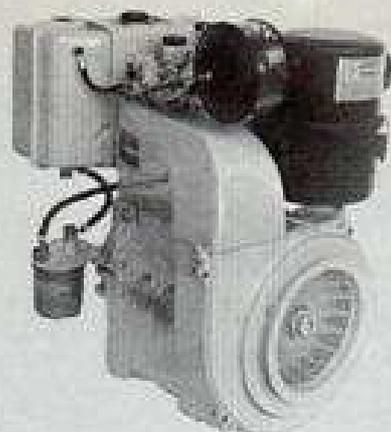
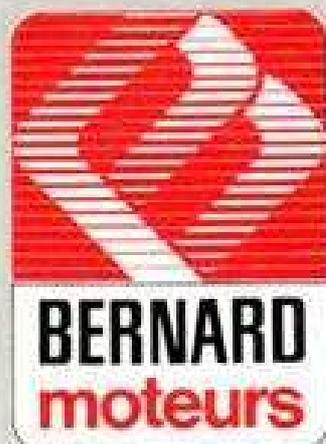
201 401 1501.

## BERNARD CONSEIL

est à la disposition des Constructeurs pour tous renseignements complémentaires et toutes études d'adaptation des moteurs.

 **BERNARD**  
moteurs

12, rue Médéric - B.P. 163-17  
75821 - PARIS Cédex 17  
Téléphone (1) 766.01.30  
Télex 290132 Bermoto Paris

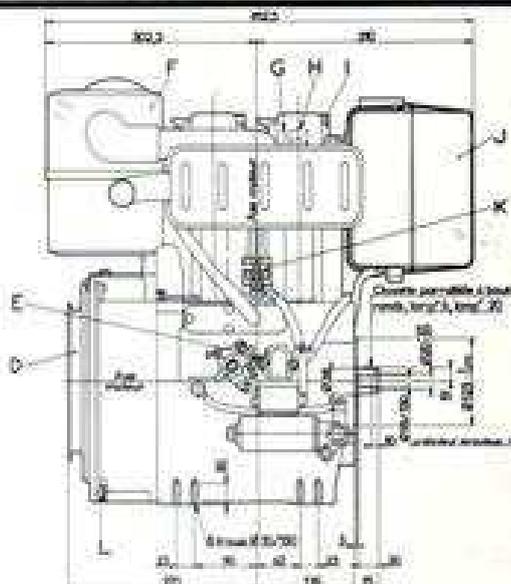
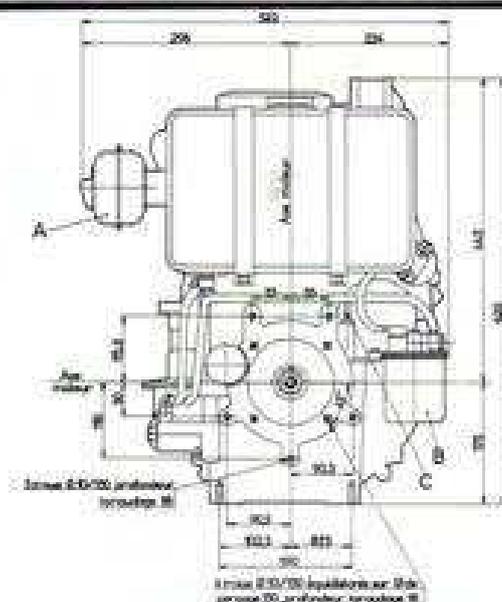


# Moteur BDA 605.2

## 17,7 kW (24 ch)

### à 3000 tr/mn

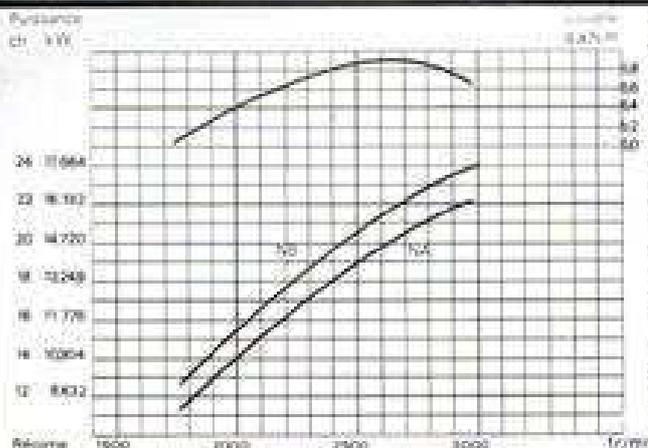
COTES D'EN-  
COMBREMENT



- |   |                      |   |                        |   |                              |
|---|----------------------|---|------------------------|---|------------------------------|
| A | Pot d'échappement.   | E | Levier d'accélération. | I | Bouchon remplissage d'huile. |
| B | Filtre combustible.  | F | Filtre à air.          | J | Réservoir combustible.       |
| C | Jauge huile.         | G | Bouchon Doseur.        | K | Pompe Injection.             |
| D | Poulie de lancement. | H | Porte-Injecteur.       | L | Ecrou vidange huile Carter.  |

COURBE  
DE  
PUISSANCE

(norme DIN 6270)



Nn et Nt : puissances suivant norme 6270 garanties avec une tolérance de  $\pm 5\%$  après rodage.

Comme tous les moteurs thermiques, la puissance est réduite de 1 % par 100 m d'altitude, 1 % par 5,5° au-dessus de 15,5 °C et de 5 à 10 % pour des équipements tels que filtre à air spécial, pot d'échappement silencieux, réducteur, etc... (nous consulter).

CYCLE : 4 temps Diesel  
SENS DE ROTATION : l'observateur étant placé côté mise en marche, le sens de rotation est celui des aiguilles d'une montre  
ALÉSAGE : 95 mm  
COURSE : 85 mm  
CYLINDRÉE : 1 205 cm<sup>3</sup>  
MASSE : 100 kg (pleins non effectués)  
CAPACITÉS :  
Huile : 3 litres  
Gas-oil : 11 litres  
CONSOMMATION :  
Huile : 1 à 2 g/ch.h  
Gas-oil : 185 g/ch.h environ en pleine charge à 3 000 tr/mn

EQUIPEMENTS  
DE SÉRIE

Les moteurs sont livrés complets en ordre de marche avec :

- réservoir
- filtre à air à bain d'huile
- pot d'échappement
- cordelette de lancement
- décompresseur manuel
- pompe à combustible
- démarrage électrique
- filtre à gas-oil
- filtre à huile
- sans pattes support moteur

## SPECIFICATIONS GÉNÉRALES

Bi-cylindres en ligne  
Refroidissement à air par volant à ailettes  
Graissage sous pression par pompe volumétrique avec filtrage de l'huile à l'aspiration et au refoulement  
Régulateur automatique centrifuge à billes-Ecart de régime vide/charge 6 % environ  
Régime réglable par levier  
Carter en alliage léger haute résistance  
Cylindres à ailettes en fonte perlitique spéciale  
Culasses à ailettes en alliage léger, avec guides de soupapes incorporés  
Vilebrequin en acier estampé et trempé  
Paliers : coussinets à friction  
Arbre à cames en acier trempé  
Bride permettant le flasquage

Inclinaisons maximales en service continu :

Côté volant	Côté application	Côté échappement	Côté opposé à l'échappement
20°	13°	30°	30°

## EQUIPEMENTS SPÉCIAUX

### ACCÉLÉRATION

Dispositif d'accélération à distance

### BRIDES

Pour applications flasquées  
Pour flasquage de pompes hydrauliques

### DÉMARRAGE

Démarrage électrique par démarreur  
Dispositif de surcharge automatique  
Tableau de démarrage avec câbles et lampe témoin

### EMBRAYAGE

à levier

### POTS D'ÉCHAPPEMENT SPÉCIAUX

Collecteur d'échappement spécial

### PRISES DE FORCE

Côté volant pour pompe hydraulique  
Latérale pour pompe hydraulique  
Côté prise de force standard

### CONTRÔLE SPÉCIAL

Thermocontact

### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
Réservoirs séparés de

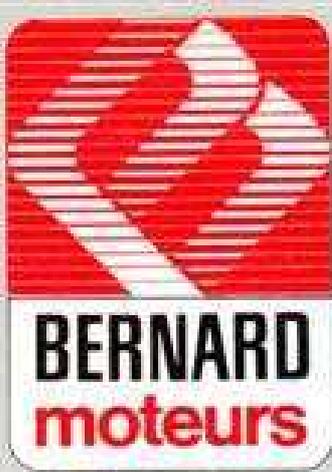
20 l 40 l 150 l

**BERNARD  
CONSEIL**  
est à la disposition des  
Constructeurs pour  
tous renseignements  
complémentaires et  
toutes études  
d'adaptation des  
moteurs.



**BERNARD**  
**moteurs**

12, rue Médéric - B.P. 163-17  
75821 - PARIS Cédex 17  
Téléphone (1) 766.01.30  
Télex 290132 Bermoto Paris



**BERNARD**  
moteurs

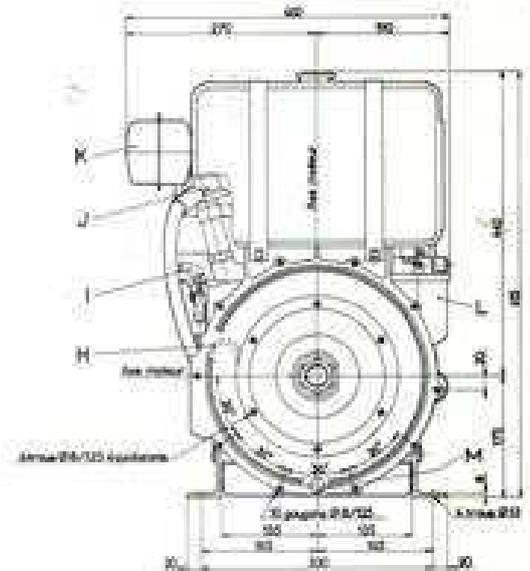
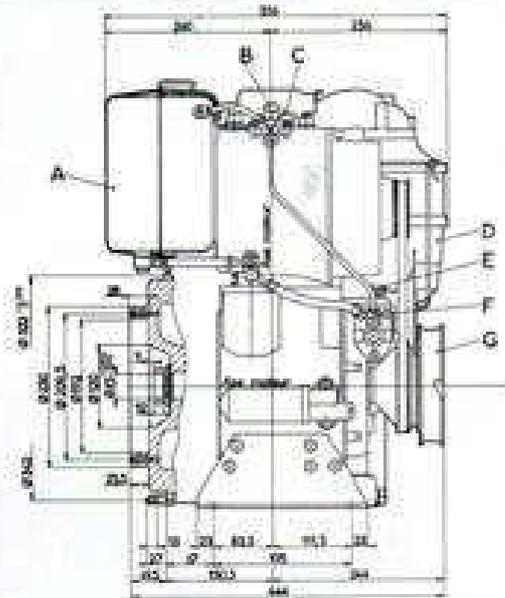


# Moteur BDP 746

## 12,5kW(17ch)

### à 3000 tr/mn

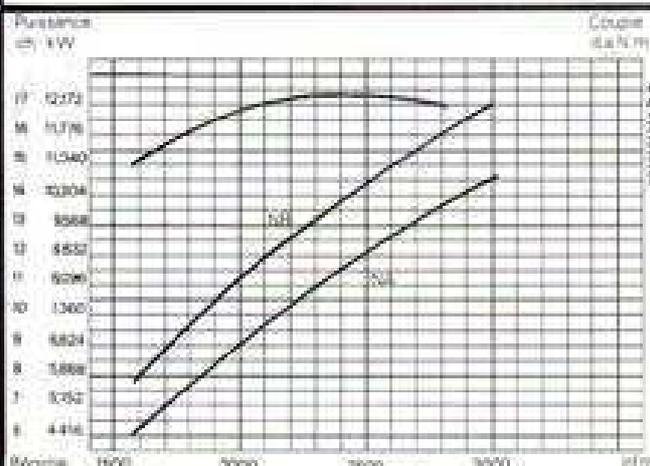
COTES D'EN-  
COMBREMENT



- |   |                            |   |                        |   |                             |
|---|----------------------------|---|------------------------|---|-----------------------------|
| A | Réservoir combustible.     | F | Pompe à Injection.     | K | Pot d'échappement.          |
| B | Porte-Injecteur.           | G | Poulie de lancement    | L | Filtre à combustible.       |
| C | Bouchon Doseur.            | H | Jauge huile.           | M | Ecrou vidange huile Carter. |
| D | Filtre à air.              | I | Levier d'accélération. |   |                             |
| E | Levier surcharge manuelle. | J | Bouchon(reniflard)     |   |                             |

COURBE  
DE  
PUISSANCE

(norme DIN 6270)



CYCLE : 4 temps Diesel  
SENS DE ROTATION : l'observateur étant placé côté mise en marche, le sens de rotation est celui des aiguilles d'une montre  
ALÉSAGE : 100 mm  
COURSE : 95 mm  
CYLINDRÉE : 746 cm<sup>3</sup>  
MASSE : 105 kg (pleins non effectués)  
CAPACITÉS :  
Huile : 3 litres  
Gas-oil : 11 litres  
CONSUMMATION :  
Huile : 1 à 2 g/ch.h  
Gas-oil : 190g/ch.h environ en pleine charge à 3 000 tr/mn

Na et Nb : puissances suivant norme 6270 garanties avec une tolérance de  $\pm 5\%$  après rodage.

Comme tous les moteurs thermiques, la puissance est réduite de 1 % par 100 m d'altitude, 1 % par 3,5° au-dessus de 15,5 °C et de 5 à 10 % pour des équipements tels que filtre à air spécial, pot d'échappement silencieux, réducteur, etc., (nous consulter).

EQUIPEMENTS  
DE SERIE

Les moteurs sont livrés complets en ordre de marche avec :

- réservoir
- filtre à air à bain d'huile
- pot d'échappement
- cordelette de lancement
- décompresseur manuel
- pattes support moteur
- filtre à gas-oil
- filtre à huile

## SPECIFICATIONS GENERALES

Monocylindre  
Refroidissement à air par turbine  
Graissage sous pression par pompe volumétrique avec filtrage de l'huile à l'aspiration et au refoulement  
Régulateur automatique centrifuge à billes-Ecart de régime vide/charge 5 % environ  
Régime réglable par levier  
Carter en alliage léger haute résistance  
Cylindre à ailettes en fonte perlitique spéciale  
Culasse à ailettes en alliage léger, avec guides de soupapes incorporés  
Vilebrequin en acier estampé et trempé  
Paliers : coussinets à friction  
Arbre à carnes en acier trempé  
Carter volant permettant le flasquage

Inclinaisons maximales en service continu :

Côté volant	Côté lancement	Côté échappement	Côté filtré à huile
16°	20°	35°	35°

## EQUIPEMENTS SPECIAUX

### ACCÉLÉRATION

Dispositif d'accélération à distance

### BRIDES

Pour applications flasquées  
Pour flasquage de pompes hydrauliques

### DÉMARRAGE

Manivelle  
Démarrage électrique par démarreur  
Tableau de démarrage avec câbles et lampe témoin

### DISPOSITIF DE SURCHARGE AUTOMATIQUE

### EMBRAYAGE

à levier

### FILTRE A AIR

Filtres à air spéciaux

### PROTECTIONS ET CONTROLES SPECIAUX

Manocontact  
Protection de courroies (de turbine et dynamo)

### PRISES DE FORCE

Côté volant pour pompe hydraulique  
Latérale pour pompe hydraulique

### RÉDUCTEUR

1/2 sens moteur

### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
Réservoirs séparés de

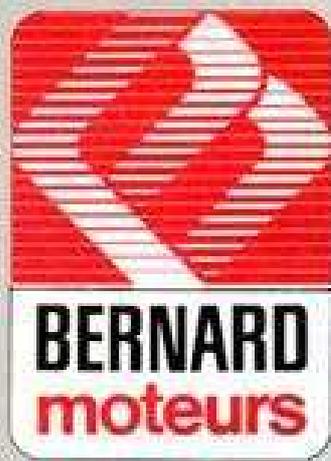
201 401 1501

## BERNARD CONSEIL

est à la disposition des Constructeurs pour tous renseignements complémentaires et toutes études d'adaptation des moteurs.

 **BERNARD**  
moteurs

12, rue Médéric - B.P. 163-17  
75821 - PARIS Cédex 17  
Téléphone (1) 766.01.30  
Télex 290132 Bermoto Paris

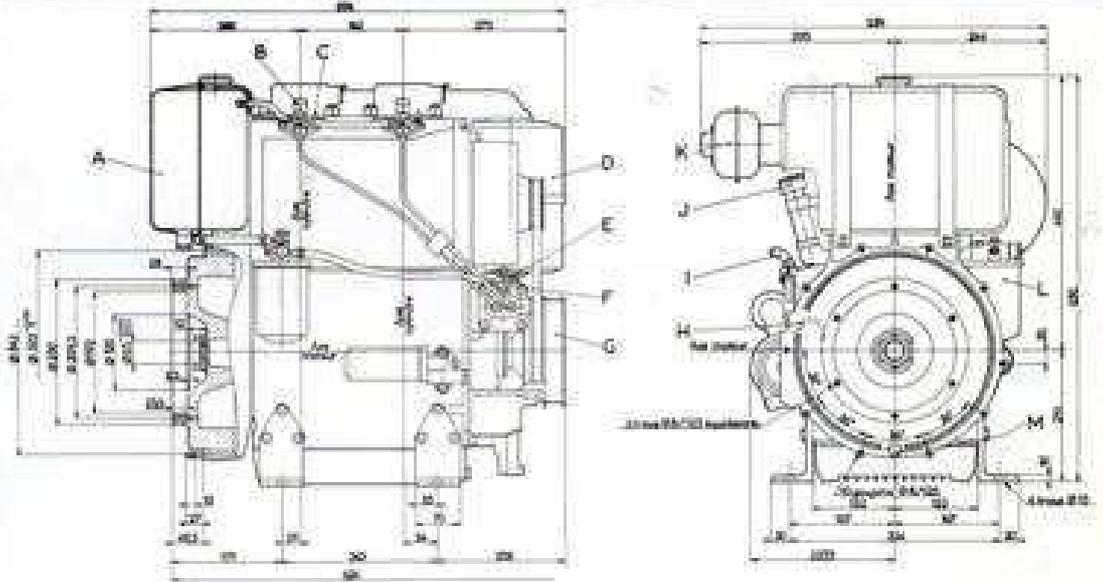


# Moteur BDP 746.2

## 25 kW (34 ch)

### à 3000 tr/mn

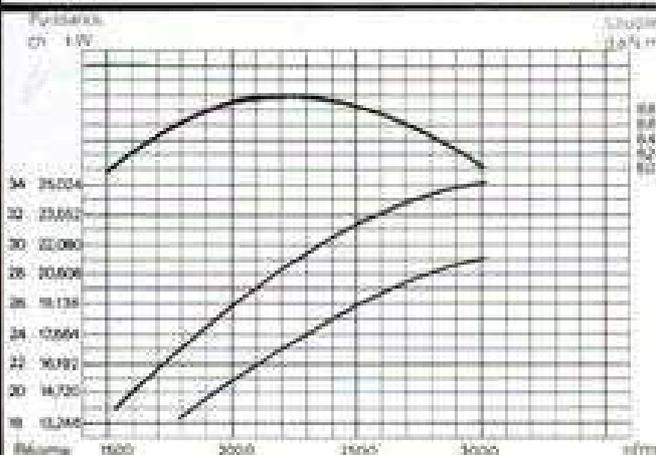
COTES D'EN-  
COMBREMENT



- |   |                            |   |                             |   |                             |
|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| A | Réservoir combustible.     | F | Pompe à Injection.          | K | Pot d'échappement.          |
| B | Porte-Injecteur.           | G | Poulie de lancement         | L | Filtre à combustible.       |
| C | Bouchon Doseur.            | H | Jauge huile.                | M | Ecrou vidange huile Carter. |
| D | Filtre à air.              | I | Levier d'accélération.      |   |                             |
| E | Levier surcharge manuelle. | J | Bouchon remplissage d'huile |   |                             |

COURBE  
DE  
PUISSANCE

(norme DIN 6270)



CYCLE : 4 temps Diesel  
SENS DE ROTATION : l'observateur étant placé côté mise en marche, le sens de rotation est celui des aiguilles d'une montre  
ALÉSAGE : 100 mm  
COURSE : 95 mm  
CYLINDRÉE : 1 492 cm<sup>3</sup>  
MASSE : 150 kg (pleins non effectués)  
CAPACITES :  
Huile : 5 litres  
Gas-oil : 11 litres  
CONSUMMATION :  
Huile : 1 à 2 g/ch.h  
Gas-oil : 185 g/ch.h environ en pleine charge à 3 000 tr/mn

Na et Nb : puissances suivant norme 6270 garanties avec une tolérance de ± 5 % après rodage.

Comme tous les moteurs thermiques, la puissance est réduite de 1 % par 100 m d'altitude, 1 % par 5,5° au-dessus de 15,5 °C et de 5 à 10 % pour des équipements tels que filtre à air spécial, pot d'échappement silencieux, réducteur, etc., (nous consulter).

EQUIPEMENTS  
DE SERIE

Les moteurs sont livrés complets en ordre de marche avec :

- réservoir
- filtre à air à bain d'huile
- avec pot d'échappement
- démarrage électrique
- cordelette de lancement
- décompresseur manuel
- pattes support moteur
- filtre à gas-oil
- filtre à huile
- manomètre

## SPECIFICATIONS GENERALES

Bi-cylindres en ligne  
Refroidissement à air par turbine  
Graissage sous pression par pompe volumétrique avec filtrage de l'huile à l'aspiration et au refoulement  
Régulateur automatique centrifuge à billes-Ecart de régime vide/charge 5 % environ  
Régime réglable par levier  
Carter en alliage léger haute résistance  
Cylindres à ailettes en fonte perlitique spéciale  
Culasses à ailettes en alliage léger, avec guides de soupapes incorporés  
Vilebrequin en acier estampé et trempé  
Paliers : coussinets à friction  
Arbre à cames en acier trempé  
Carter volant permettant le flasquage

Inclinaisons maximales en service continu :

Côté volant	Côté lancement	Côté échappement	Côté filtre à huile
15°	18°	35°	35°

## EQUIPEMENTS SPECIAUX

### ACCÉLÉRATION

Dispositif d'accélération à distance

### BRIDES

Pour applications flasquées  
Pour flasquage de pompes hydrauliques

### DÉMARRAGE

Dispositif de surcharge automatique  
Tableau de démarrage avec câbles et lampe témoin

### EMBRAYAGE

à levier

### POMPE A COMBUSTIBLE

POTS D'ÉCHAPPEMENT SPÉCIAUX  
Collecteur d'échappement spécial

### PRISES DE FORCE

Côté volant pour pompe hydraulique  
Latérale pour pompe hydraulique  
A l'avant pour pompe hydraulique

### CONTROLES SPÉCIAUX

Manocontact et  
Thermocontact

### RÉDUCTEUR 1/2 SENS MOTEUR

### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
Réservoirs séparés de

201 401 1501

## BERNARD CONSEIL

est à la disposition des  
Constructeurs pour  
tous renseignements  
complémentaires et  
toutes études  
d'adaptation des  
moteurs.

 **BERNARD**  
moteurs

12, rue Médéric - B.P. 163-17  
75821 - PARIS Cédex 17  
Téléphone (1) 766.01.30  
Télex 290132 Bernoto Paris



**BERNARD**  
moteurs

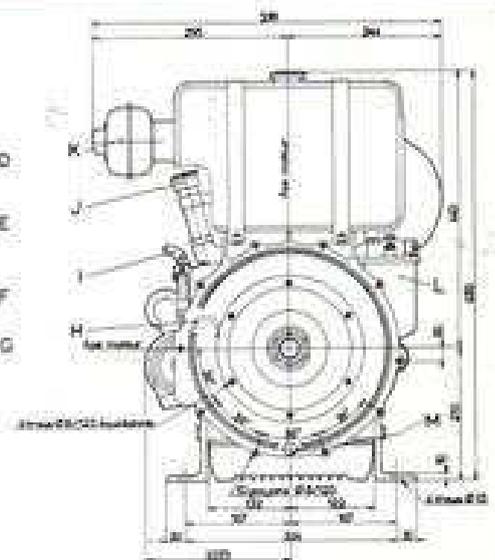
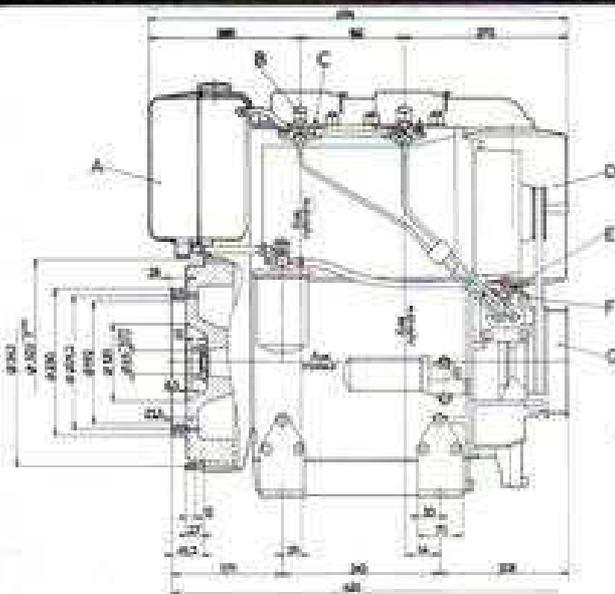


# Moteur BDP 875.2

## 28kW (38ch)

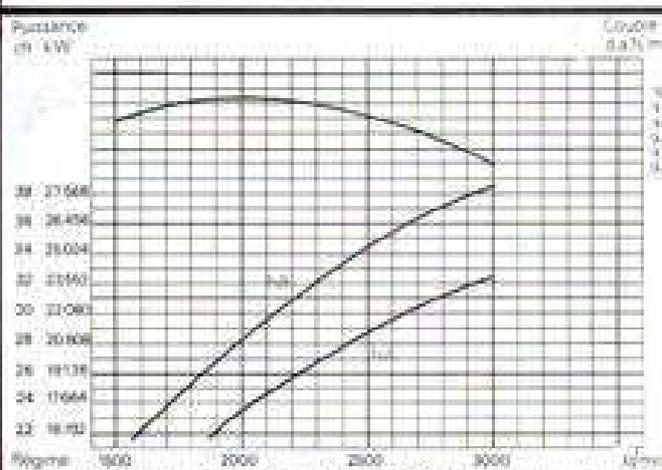
### à 3000 tr/mn

COTES D'EN-  
COMBREMENT



- |   |                           |   |                             |   |                            |
|---|---------------------------|---|-----------------------------|---|----------------------------|
| A | Réservoir combustible     | F | Pompe à Injection           | K | Pot d'échappement          |
| B | Porte-Injecteur           | G | Poulie de lancement         | L | Filtre à combustible       |
| C | Bouchon Doseur            | H | Jauge huile                 | M | Ecrou vidange huile Carter |
| D | Filtre à air              | I | Levier d'accélération       |   |                            |
| E | Levier surcharge manuelle | J | Bouchon remplissage d'huile |   |                            |

COURBE  
DE  
PUISSANCE  
(norme DIN 6270)



**CYCLE** : 4 temps Diesel  
**SENS DE ROTATION** : l'observateur étant placé côté mise en marche, le sens de rotation est celui des aiguilles d'une montre  
**ALÉSAGE** : 105 mm  
**COURSE** : 100 mm  
**CYLINDRÉE** : 1 730 cm<sup>3</sup>  
**MASSE** : 150 kg (pleins non effectués)  
**CAPACITÉS** :  
 Huile : 5 litres  
 Gas-oil : 11 litres  
**CONSUMMATION** :  
 Huile : 1 à 2 g/ch.h  
 Gas-oil : 190 g/ch.h environ en pleine charge à 3 000 tr/mn

Na et Nb : puissances suivant norme 6270 garanties avec une tolérance de ± 5 % après rodage.  
 Comme tous les moteurs thermiques, la puissance en réduite de 1 % par 100 m d'altitude, 1 % par 5,5° au-dessus de 15,5°C et de 5 à 10 % pour des équipements tels que filtre à air spécial, pot d'échappement silencieux, réducteur, etc., (nous consulter).

EQUIPEMENTS  
DE SERIE

- Les moteurs sont livrés complets en ordre de marche avec :
- réservoir
  - filtre à air à bain d'huile
  - avec pot d'échappement
  - démarrage électrique
  - cordelette de lancement
  - décompresseur manuel
  - pattes support moteur
  - filtre à gas-oil
  - filtre à huile
  - manomètre

## SPECIFICATIONS GENERALES

Bi-cylindres en ligne  
Refroidissement à air par turbine  
Graissage sous pression par pompe volumétrique avec filtrage de l'huile à l'aspiration et au refoulement  
Régulateur automatique centrifuge à billes-Ecart de régime vide/charge 5 % environ  
Régime réglable par levier  
Carter en alliage léger haute résistance  
Cylindres à ailettes en fonte perlitique spéciale  
Culasses à ailettes en alliage léger, avec guides de soupapes incorporés  
Vilebrequin en acier estampé et trempé  
Paliers : coussinets à friction  
Arbre à cames en acier trempé  
Carter volant permettant le flasquage

Inclinaisons maximales en service continu :

Côté volant	Côté lancement	Côté échappement	Côté filtre à huile
15°	18°	35°	35°

## EQUIPEMENTS SPECIAUX

### ACCÉLÉRATION

Dispositif d'accélération à distance

### BRIDES

Pour applications flasquées  
Pour flasquage de pompes hydrauliques

### DÉMARRAGE

Dispositif de surcharge automatique  
Tableau de démarrage avec câbles et lampe témoin

### EMBRAYAGE

à levier

### POMPE A COMBUSTIBLE

### POTS D'ÉCHAPPEMENT SPÉCIAUX

Collecteur d'échappement spécial

### PRISES DE FORCE

Latérale pour pompe hydraulique  
A l'avant pour pompe hydraulique

### CONTROLES SPÉCIAUX

Manocontact et  
Thermocontact

### RÉDUCTEUR 1/2 SENS MOTEUR

### RÉSERVOIR

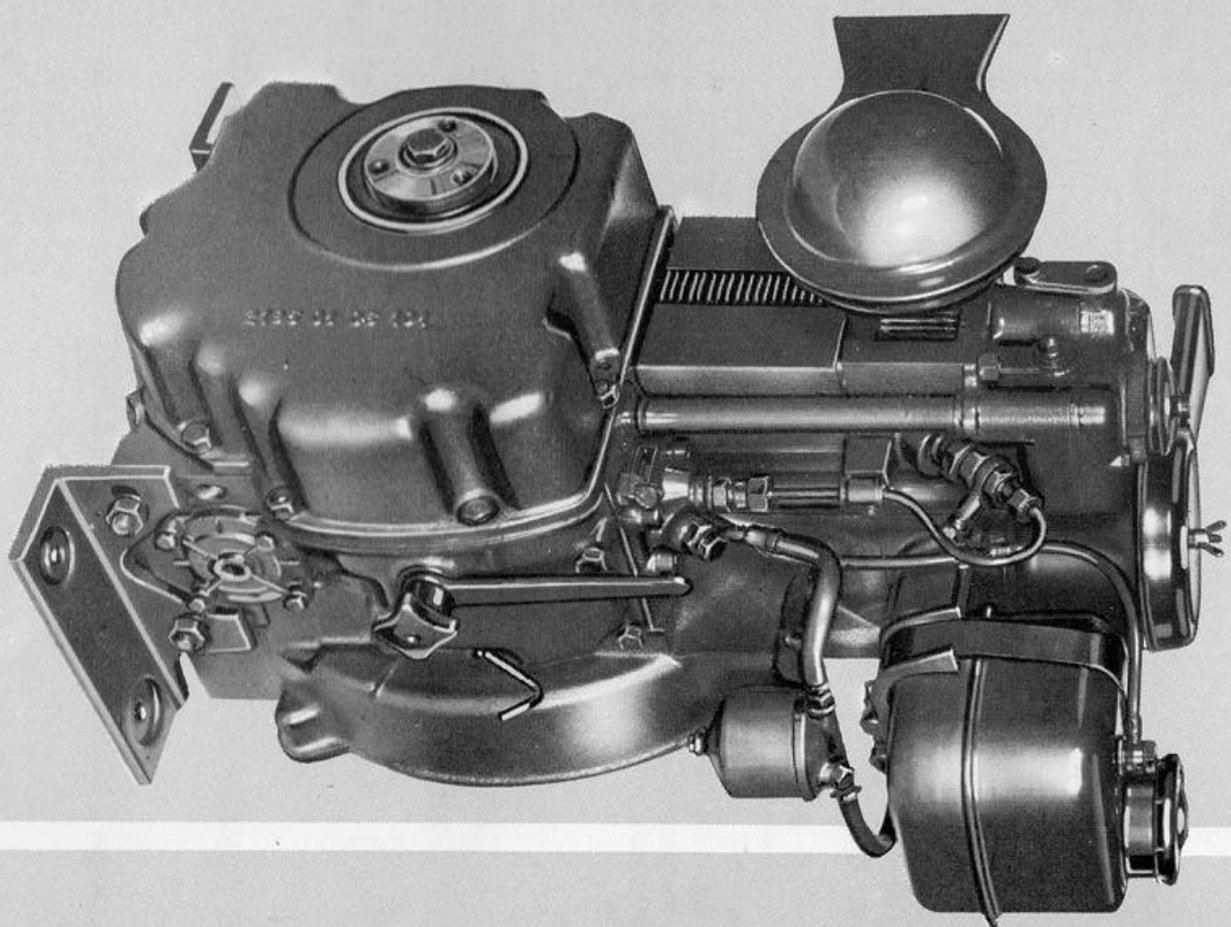
Sans réservoir  
Réservoirs séparés de  
201 401 1501

## BERNARD CONSEIL

est à la disposition des  
Constructeurs pour  
tous renseignements  
complémentaires et  
toutes études  
d'adaptation des  
moteurs.

 **BERNARD**  
moteurs

12, rue Médéric - B.P. 163-17  
75821 - PARIS Cédex 17  
Téléphone (1) 766.01.30  
Télex 290132 Bermoto Paris



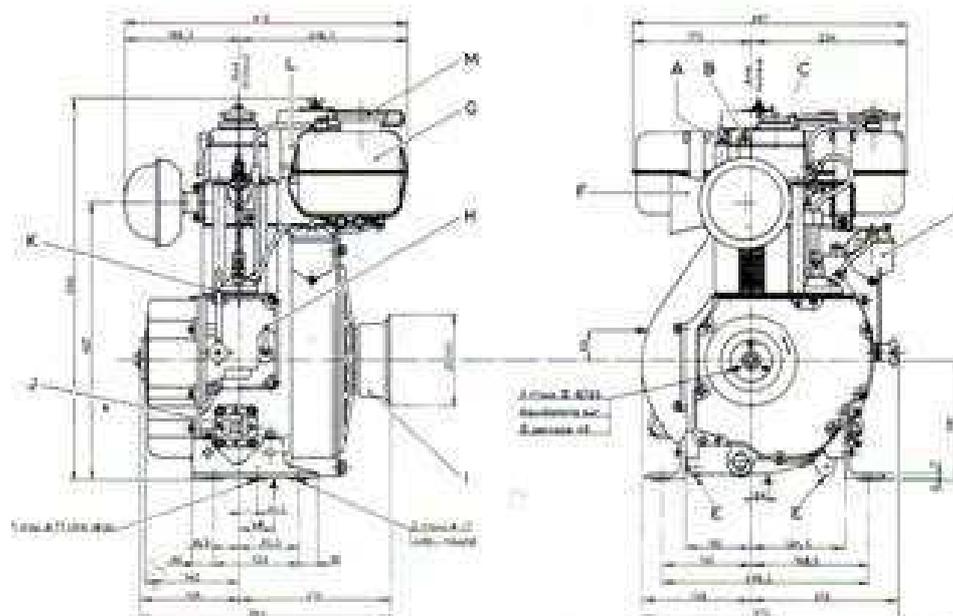
Ford 21

# COTES D' ENCOMBREMENT

- A - Doseur (départ à froid)
- B - Décompresseur
- C - Remplissage - Remplissage d'huile
- D - Filtre à combustible
- E - Vidanges d'huile

- F - Pot d'échappement
- G - Réservoir à combustible
- H - Jauge d'huile
- I - Poulie mise en marche à la cordelette
- J - Filtre à huile

- K - Levier d'accélération
- L - Filtre à air
- M - Remplissage combustible



## SPECIFICATIONS GENERALES

**MONOCYLINDRE**

**REFROIDISSEMENT** à air par turbine incorporée au volant

**DECOMPRESSEUR** manuel

**GRAISSAGE** sous pression : pompe à huile à engrenages, filtre à huile, clapet de décharge

**REGULATEUR CENTRIFUGE**

Vitesse réglable par levier situé à l'extérieur du moteur

**MISE EN MARCHÉ** par cordelette. Dispositif de départ pour température basse

**BIELLE** en acier estampé montée sur coussinets minces avec revêtement cuivre - plomb - étain

**CARTER** en alliage d'aluminium - silicium traité

**CULASSE** en alliage d'aluminium - silicium traitée

**CYLINDRE** amovible en fonte permettant 2 réalésages successifs

**FILTRE A AIR** à élément huilé

**PALIERs** : coussinets minces avec revêtement cuivre - plomb - étain

**PISTON** en alliage d'aluminium - silicium avec chambre de combustion

**SEGMENTS** en fonte et segment "coup de feu" chromé

**SIEGES DE SOUPAPES** en fonte incorporés de fonderie

**SOUPAPES EN TETE** commandées par culbuteurs - tiges de culbuteurs commandées par taquets intermédiaires

Admission en acier chrome - manganèse - nickel

Echappement en acier chrome - manganèse - nickel

**SYSTEME D'INJECTION** type direct

Pompe à injection BOSCH avec avance réduite au démarrage

Filtre à combustible à élément papier

**VILEBREQUIN** en acier estampé avec masses d'équilibrage, permettant 1 rectification

**INCLINAISONS  
MAXIMALES**

Vers l'avant  
(côté volant)

Vers l'arrière  
(côté application)

Côté  
pompe à injection

Côté opposé à la  
pompe à injection

Service continu

45°

40°

45°

25°