

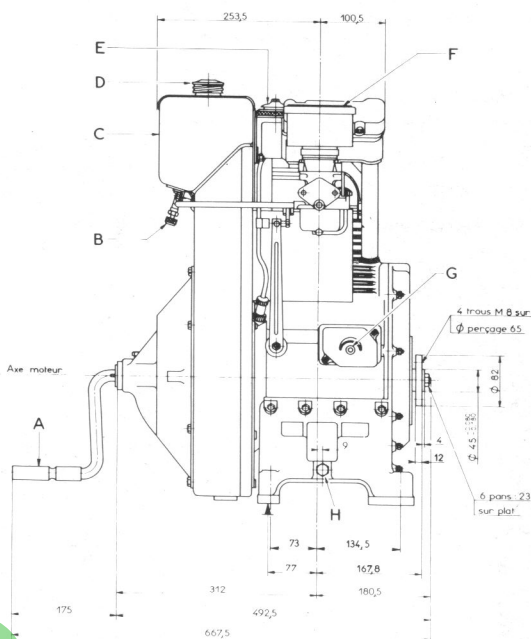
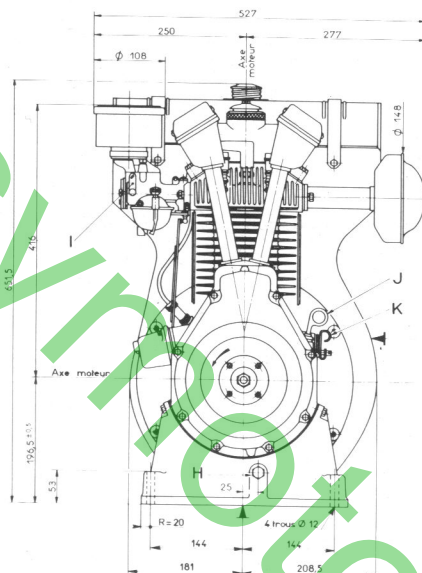
# Moteur 112 C

## 8 ch

## à 2000 tr/mn

COTES D'EN-  
COMBREMENT

PAUDER SUD-OUEST  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial - Avenue Lartieu  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663

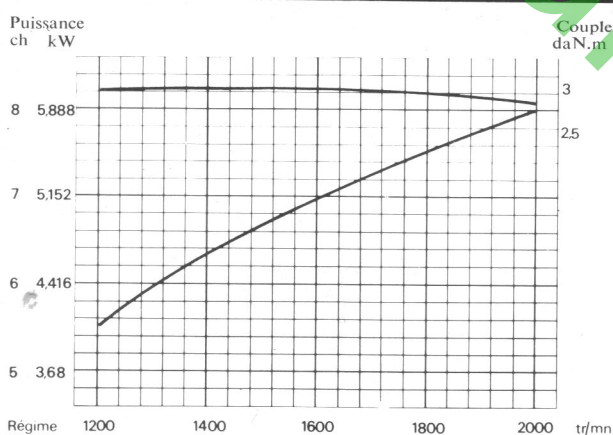


A — Manivelle  
B — Robinet d'essence  
C — Réservoir d'essence  
D — Remplissage d'essence

E — Reniflard - Remplissage d'huile  
F — Filtre à air  
G — Bouton d'arrêt moteur  
H — Vidange d'huile

I — Volet de départ (starter)  
J — Jauge d'huile  
K — Levier d'accélération

COURBE  
DE  
PUISSANCE



CYCLE : 4 temps  
SENS DE ROTATION : l'observateur étant placé côté mise en marche, le sens de rotation est celui des aiguilles d'une montre  
ALÉSAGE : 88 mm  
COURSE : 90 mm  
CYLINDRÉE : 547 cm<sup>3</sup>  
MASSE : 70 kg (pleins non effectués)  
CAPACITÉS  
Huile : 1.1  
Essence : 6,5 l  
CONSUMMATION  
Huile : 3 g/ch/h environ  
Essence : 3,200 l/h environ en pleine charge à 2 000 tr/mn

« Les puissances sont indiquées en service continu pour des moteurs sans pot d'échappement, sans filtre à air et sont garanties avec une tolérance de  $\pm 5\%$  après rodage ». Comme pour 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, 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
- pot d'échappement
- plateau porte-poulie
- manivelle



Monocylindre  
 Refroidissement à air par volant à ailettes  
 Allumage par volant magnétique  
 Rupteur et condensateur montés dans un carter étanche parfaitement accessible  
 Graissage par barbotage  
 Régulateur centrifuge  
 Vitesse réglable par levier situé à l'extérieur du moteur  
 Bielle en duralumin estampé, montée sur coquilles minces réglées  
 Carburateur SOLEX 22 NH  
 Carter cylindre en alliage léger coulé sous pression avec chemise en fonte incorporée de fonderie, permettant 2 réalésages successifs  
 Culasse en alliage léger coulée sous pression et traitée pour éviter les déformations à chaud  
 Filtre à air imprégné d'huile  
 Filtre à combustible incorporé dans le robinet  
 Paliers : roulements à rouleaux coniques  
 Piston en alliage d'aluminium - silicium - cuivre  
 Segments en fonte et segment « coup de feu » chromé  
 Sièges de soupapes en fonte incorporés de fonderie  
 Soupapes en tête commandées par culbuteurs, admission en acier au nickel, échappement en acier au chrome - manganèse  
 Vilebrequin en acier estampé avec masses d'équilibrage permettant 2 rectifications successives

Inclinaisons maximales	Vers l'avant (côté volant)	Vers l'arrière (côté application)	Côté carburateur	Côté échappement
Service momentané	35°	30°	35°	35°
Service continu	35°	30°	35°	35°

## SPECIFICATIONS GENERALES

### ACCÉLÉRATION

Dispositif de commande à distance  
 s'adaptant sur le levier de série  
 Levier de réglage de vitesse bloqué (pour  
 utilisation à régime constant)

### ACCOUPLEMENT ÉLASTIQUE

### ALLUMAGE

Antiparasitage blindé

### ARRÊT

Borne d'arrêt à distance

### AUTOMATICITÉ

Mise en marche et arrêt automatiques

### BRIDE

Pour application flasquée

### EMBRAYAGE

Industriel (commande manuelle)  
 Automatique (centrifuge)

### EMBRAYAGE RÉDUCTEUR

A commande manuelle  
 Rapports de réduction 3/4, 3/5, 1/4 sens  
 moteur

### FILTRE A AIR

Type « SAHARA » séparé  
 A bain d'huile monté ou séparé

### FOND DE CARTER

Berceau  
 Fond sans pattes

### GÉNÉRATEUR BASSE TENSION

### MISE EN MARCHE

Cordelette  
 Démarreur électrique

### POT D'ÉCHAPPEMENT

Pot silencieux monté  
 Tubulure d'échappement seule

### POULIE

### PORTE-PIGNON

### PROTECTIONS SPÉCIALES

D'air de refroidissement  
 Reniflard protégé

### RÉDUCTEUR

Rapports de réduction 3/4, 3/5, 1/4 sens moteur

### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
 Réservoirs séparés de 9,6 l - 20 l et 40 l

### VOLET DE DÉPART (starter)

Commande électrique

## EQUIPEMENTS SPECIAUX

## BERNARD CONSEIL

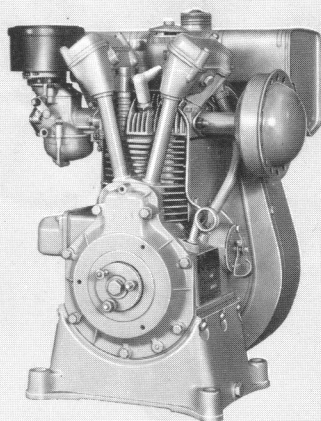
est à la disposition des  
 Constructeurs pour  
 tous renseignements  
 complémentaires et  
 toutes études  
 d'adaptation des  
 moteurs.



**BERNARD**  
moteurs

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





- Les moteurs sont livrés complets en ordre de marche avec :



Monocylindre  
 Refroidissement à air par volant à ailettes  
 Allumage par volant magnétique  
 Rupteur et condensateur montés dans un carter étanche parfaitement accessible  
 Graissage par barbotage et pompe à huile  
 Régulateur centrifuge  
 Vitesse réglable par levier situé à l'extérieur du moteur  
 Bielle en duralumin estampé, montée sur coquilles minces réglées  
 Carburateur SOLEX 26 NH  
 Carter cylindre en alliage léger coulé sous pression avec chemise en fonte incorporée de fonderie, permettant 2 réalésages successifs  
 Culasse en alliage léger coulée sous pression et traitée pour éviter les déformations à chaud  
 Filtre à air imprégné d'huile  
 Filtre à combustible incorporé dans le robinet  
 Paliers : roulements à rouleaux coniques  
 Piston en alliage d'aluminium - silicium - cuivre  
 Segments « coup de feu » en fonte et chromé, « étanchéité » en fonte, « râcleur » en acier  
 Sièges de soupapes en fonte incorporés de fonderie  
 Soupapes en tête commandées par culbuteurs  
 Admission en acier au nickel. Échappement en acier au chrome - manganèse  
 Vilebrequin en acier estampé avec masses d'équilibrage permettant 2 rectifications successives

Inclinaisons maximales	Vers l'avant (côté volant)	Vers l'arrière (côté application)	Côté carburateur	Côté échappement
Service momentané	45°	45°	45°	45°
Service continu	45°	40°	45°	45°

#### ACCÉLÉRATION

Dispositif de commande à distance s'adaptant sur le levier de série  
 Levier de réglage de vitesse bloqué (pour utilisation à régime constant)

#### ACCOUPLEMENT ÉLASTIQUE

#### ALLUMAGE

Antiparasitage blindé

#### ARRÊT

Borne d'arrêt à distance

#### BRIDE

Pour application flasquée

#### EMBRAYAGE

Simple (commande manuelle)  
 Automatique (centrifuge)  
 Poulie d'embrayage automatique

#### EMBRAYAGE RÉDUCTEUR

A commande manuelle. Rapports de réduction 1/2,4, sens moteur

#### FILTRE À AIR

A élément imprégné d'huile  
 A bain d'huile, monté ou séparé

#### FOND DE CARTER

Berceau  
 Fond sans pattes

#### GÉNÉRATEUR BASSE TENSION

AUTOMATICITÉS DE MISE EN MARCHE ET D'ARRÊT

#### MISE EN MARCHE

Manivelle  
 Lanceur à rappel automatique  
 Démarrage électrique par dynastart  
 Démarreur électrique

#### POT D'ÉCHAPPEMENT

Pot silencieux, monté ou séparé  
 Tubulure d'échappement seule

#### POULIE

#### PRISE DE FORCE

Côté mise en marche

#### PROTECTIONS SPÉCIALES

D'air de refroidissement  
 Reniflard protégé

#### RÉDUCTEUR

Rapports de réduction 1/1,8, 1/2,4, sens moteur

#### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
 Réservoirs séparés de 9,6 l - 20 l et 40 l

#### VOLET DE DÉPART (starter)

Commande électrique

## SPECIFICATIONS GÉNÉRALES

## EQUIPEMENTS SPÉCIAUX

## BERNARD CONSEIL

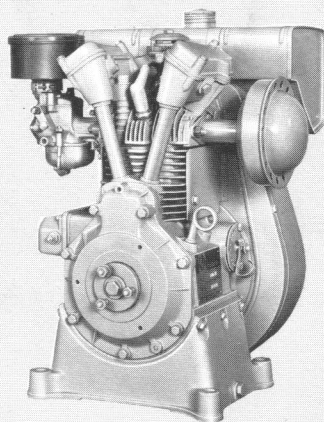
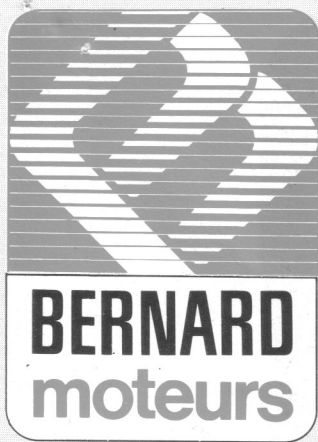
est à la disposition des  
 Constructeurs pour  
 tous renseignements  
 complémentaires et  
 toutes études  
 d'adaptation des  
 moteurs.



**BERNARD**  
moteurs

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





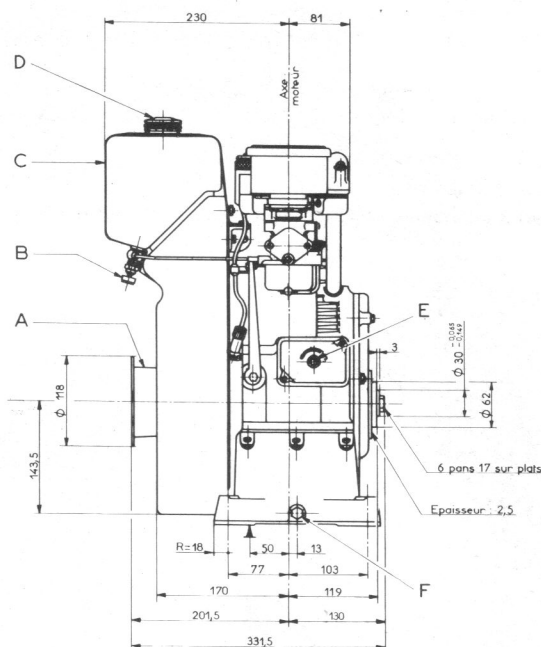
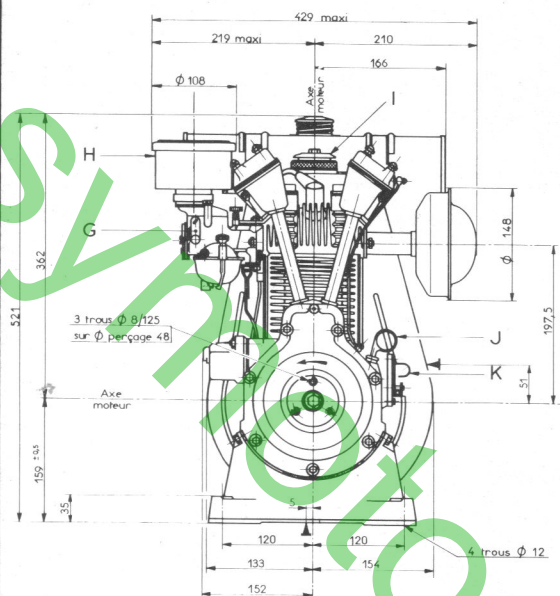
# Moteur 610 C

## 6 ch

## à 3000 tr/mn

COTES D'EN-  
COMBREMENT

NAUDER SUD-OUEST  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial - Avenue Larrieu  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663

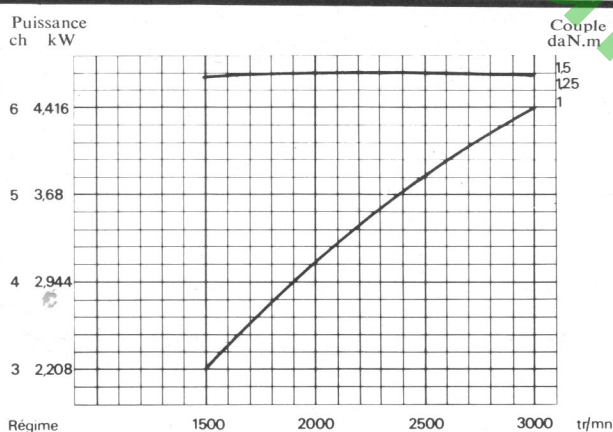


A — Poulie de mise en marche à la cor-  
delette  
B — Robinet d'essence  
C — Réservoir d'essence

D — Remplissage d'essence  
E — Bouton d'arrêt  
F — Vidange d'huile  
G — Volet de départ

H — Filtre à air  
I — Reniflard - Remplissage d'huile  
J — Jauge à huile  
K — Levier d'accélération

COURBE  
DE  
PUISSANCE



CYCLE : 4 temps  
SENS DE ROTATION : l'observateur  
étant placé côté mise en marche, le sens  
de rotation est celui des aiguilles d'une  
montre  
ALÉSAGE : 69 mm  
COURSE : 64 mm  
CYLINDRÉE : 240 cm<sup>3</sup>  
MASSE : 36 kg (pleins non effectués)  
CAPACITÉS  
Huile : 1,95 l  
Essence : 5,5 l  
CONSOMMATION  
Huile : 3 g/ch.h environ  
Essence : 2,350 l/h environ en pleine  
charge à 3 000 tr/mn

« Les puissances sont indiquées en service continu pour des moteurs sans pot d'échappement, sans filtre à air et sont garanties avec une tolérance de  $\pm 5\%$  après rodage ».  
Comme pour 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, 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
- pot d'échappement
- plateau porte-poulie
- cordelette de lancement



Monocylindre  
 Refroidissement à air par volant à ailettes  
 Allumage par volant magnétique  
 Rupteur et condensateur montés dans un carter étanche parfaitement accessible  
 Graissage par barbotage  
 Régulateur centrifuge  
 Vitesse réglable par levier situé à l'extérieur du moteur  
 Bielle en duralumin estampé, montée sur coquilles minces réglées  
 Carburateur SOLEX 22 NH  
 Carter cylindre en alliage léger coulé sous pression avec chemise en fonte incorporée de fonderie, permettant 2 réalésages successifs  
 Culasse en alliage léger coulée sous pression et traitée pour éviter les déformations à chaud  
 Filtre à air imprégné d'huile  
 Filtre à combustible incorporé dans le robinet  
 Paliers : roulements à rouleaux coniques  
 Piston en alliage d'aluminium - silicium - cuivre  
 Segments en fonte segment « coup de feu » chromé  
 Sièges de soupapes en fonte incorporés de fonderie  
 Soupapes en tête commandées par culbuteurs  
 Admission en acier au nickel. Échappement en acier au chrome - manganèse  
 Vilebrequin en acier estampé avec masses d'équilibrage permettant 2 rectifications successives

Inclinaisons maximales	Vers l'avant (côté volant)	Vers l'arrière (côté application)	Côté carburateur	Côté échappement
Service momentané	35°	35°	45°	35°
Service continu	35°	30°	45°	35°

#### ACCÉLÉRATION

Dispositif de commande à distance s'adaptant sur le levier de série  
 Levier de réglage de vitesse bloqué (pour utilisation à régime constant)

#### ACCOUPLEMENT ÉLASTIQUE

#### ALLUMAGE

Antiparasitage blindé

#### ARRÊT

Borne d'arrêt à distance

#### BRIDE

Pour application flasquée

#### EMBRAYAGE

Simple (commande manuelle)  
 Automatique (centrifuge)  
 Poulie d'embrayage automatique

#### EMBRAYAGE RÉDUCTEUR

A commande manuelle. Rapports de réduction 3/5, 1/2, 1/4 sens moteur

#### FILTRE À AIR

A élément imprégné d'huile  
 A bain d'huile, monté ou séparé  
 Type « SAHARA » séparé

#### FOND DE CARTER

Berceau  
 Fond sans pattes

#### GÉNÉRATEUR BASSE TENSION

AUTOMATICITÉS DE MISE  
 EN MARCHÉ ET D'ARRÊT

#### MISE EN MARCHÉ

Manivelle  
 Lanceur à rappel automatique  
 Démarrage électrique par dynastart  
 Démarreur électrique

#### POT D'ÉCHAPPEMENT

Pot silencieux, monté ou séparé  
 Tubulure d'échappement seule

#### POULIE

#### PRISE DE FORCE

Côté mise en marche

#### PROTECTIONS SPÉCIALES

D'air de refroidissement  
 Reniflard protégé  
 Pour emploi avec pompes à hydrocarbures

#### RÉDUCTEUR

Rapports de réduction 1/2, 1/4, 3/5 (sens moteur),

#### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
 Réservoirs séparés de 9,6 l - 20 l et 40 l

#### VOLET DE DÉPART (starter)

Commande électrique

## SPECIFICATIONS GÉNÉRALES

## EQUIPEMENTS SPÉCIAUX

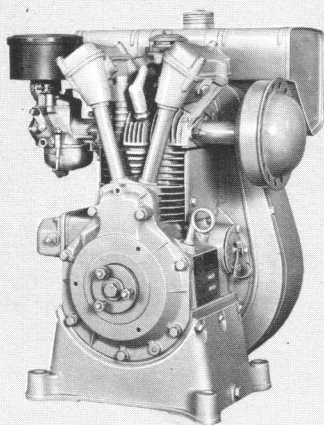
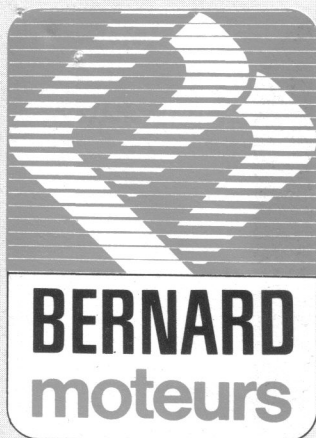
## BERNARD CONSEIL

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



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



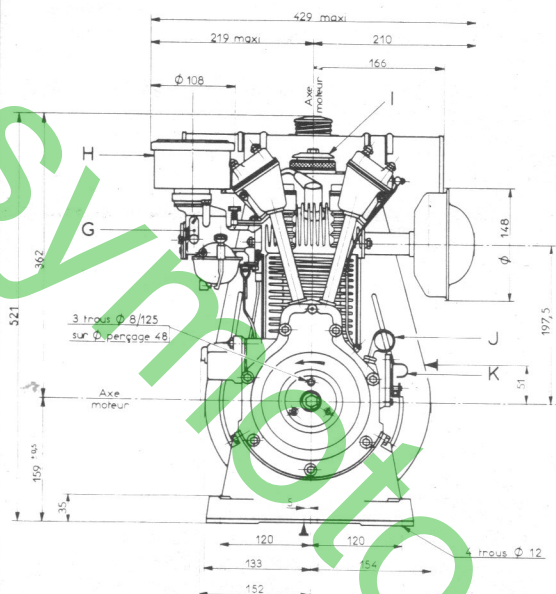


# Moteur 110 TC

## 3,7 kw (5 ch)

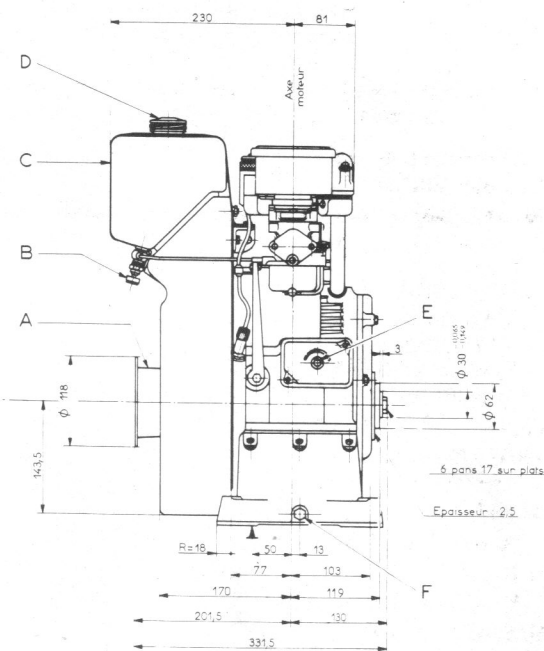
## à 2500 tr/mn

### COTES D'ENCOMBREMENT



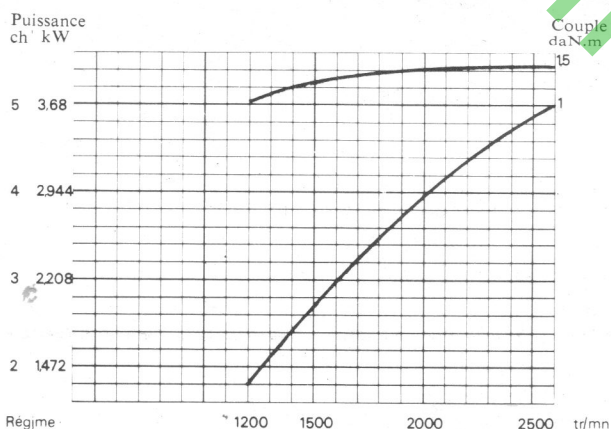
A — Poulie de mise en marche à la cordelette  
B — Robinet d'essence  
C — Réservoir d'essence

D — Remplissage d'essence  
E — Bouton d'arrêt  
F — Vidange d'huile  
G — Volet de départ



H — Filtre à air  
I — Reniflard - Remplissage d'huile  
J — Jauge à huile  
K — Levier d'accélération

### COURBE DE PUISSANCE



**CYCLE :** 4 temps  
**SENS DE ROTATION :** l'observateur étant placé côté mise en marche, le sens de rotation est celui des aiguilles d'une montre  
**ALÉSAGE :** 69 mm  
**COURSE :** 64 mm  
**CYLINDRÉE :** 240 cm<sup>3</sup>  
**MASSE :** 36 kg (pleins non effectués)  
**CAPACITÉS**  
Huile : 1,95 l  
Essence : 5,5 l  
**CONSOMMATION**  
Huile : 3 g/ch/h environ  
Essence : 1,865 l/h environ en pleine charge à 2 500 tr/mn

« Les puissances sont indiquées en service continu pour des moteurs sans pot d'échappement, sans filtre à air et sont garanties avec une tolérance de  $\pm 5\%$  après rodage ».  
Comme pour 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, 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
- pot d'échappement
- plateau porte-poulie
- cordelette de lancement

NAUDER SUD-OUEST  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial - Avenue Larrieu  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663



Monocylindre  
 Refroidissement à air par volant à ailettes  
 Allumage par volant magnétique  
 Rupteur et condensateur montés dans un carter étanche parfaitement accessible  
 Graissage par barbotage  
 Régulateur centrifuge  
 Vitesse réglable par levier situé à l'extérieur du moteur  
 Bielle en duralumin estampé, montée sur coquilles minces réglées  
 Carburateur SOLEX 22 NH  
 Carter cylindre en alliage léger coulé sous pression avec chemise en fonte incorporée de fonderie, permettant 2 réalésages successifs  
 Culasse en alliage léger coulée sous pression et traitée pour éviter les déformations à chaud  
 Filtre à air imprégné d'huile  
 Filtre à combustible incorporé dans le robinet  
 Paliers : roulements à rouleaux coniques  
 Piston en alliage d'aluminium - silicium - cuivre  
 Segments en fonte segment « coup de feu » chromé  
 Sièges de soupapes en fonte incorporés de fonderie  
 Soupapes en tête commandées par culbuteurs  
 Admission en acier au nickel. Échappement en acier au chrome - manganèse  
 Vilebrequin en acier estampé avec masses d'équilibrage permettant 2 rectifications successives

Inclinaisons maximales	Vers l'avant (côté volant)	Vers l'arrière (côté application)	Côté carburateur	Côté échappement
Service momentané	35°	35°	45°	35°
Service continu	35°	30°	45°	35°

#### ACCÉLÉRATION

Dispositif de commande à distance s'adaptant sur le levier de série  
 Levier de réglage de vitesse bloqué (pour utilisation à régime constant)

#### ACCOUPLEMENT ÉLASTIQUE

#### ALLUMAGE

Antiparasitage blindé

#### ARRÊT

Borne d'arrêt à distance

#### BRIDE

Pour application flasquée

#### EMBRAYAGE

Simple (commande manuelle)  
 Automatique (centrifuge)  
 Poulie d'embrayage automatique

#### EMBRAYAGE RÉDUCTEUR

A commande manuelle. Rapports de réduction 3/5, 1/2, 1/4 sens moteur

#### FILTRE À AIR

A élément imprégné d'huile  
 A bain d'huile, monté ou séparé  
 Type « SAHARA » séparé

#### FOND DE CARTER

Berceau  
 Fond sans pattes

#### GÉNÉRATEUR BASSE TENSION

AUTOMATICITÉS DE MISE  
 EN MARCHE ET D'ARRÊT  
 MISE EN MARCHE

Manivelle

Lanceur à rappel automatique

Démarrage électrique par dynastart

Démarrage électrique

#### POT D'ÉCHAPPEMENT

Pot silencieux, monté ou séparé

Tubulure d'échappement seule

#### POULIE

#### PRISE DE FORCE

Côté mise en marche

#### PROTECTIONS SPÉCIALES

D'air de refroidissement

Reniflard protégé

Pour emploi avec pompes à hydrocarbures

#### RÉDUCTEUR

Rapports de réduction 1/2, 1/4, 3/5 (sens moteur),

#### RÉSERVOIR

Sans réservoir

Réservoirs séparés de 9,6 l - 20 l et 40 l

#### VOLET DE DÉPART (starter)

Commande électrique

## SPECIFICATIONS GÉNÉRALES

## EQUIPEMENTS SPÉCIAUX

### BERNARD CONSEIL

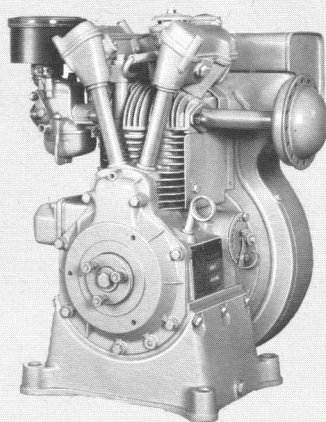
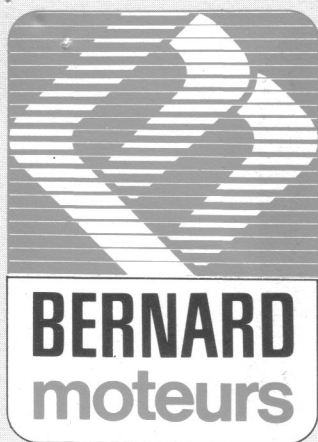
est à la disposition des Constructeurs pour tous renseignements complémentaires et toutes études d'adaptation des moteurs.



**BERNARD**  
moteurs

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



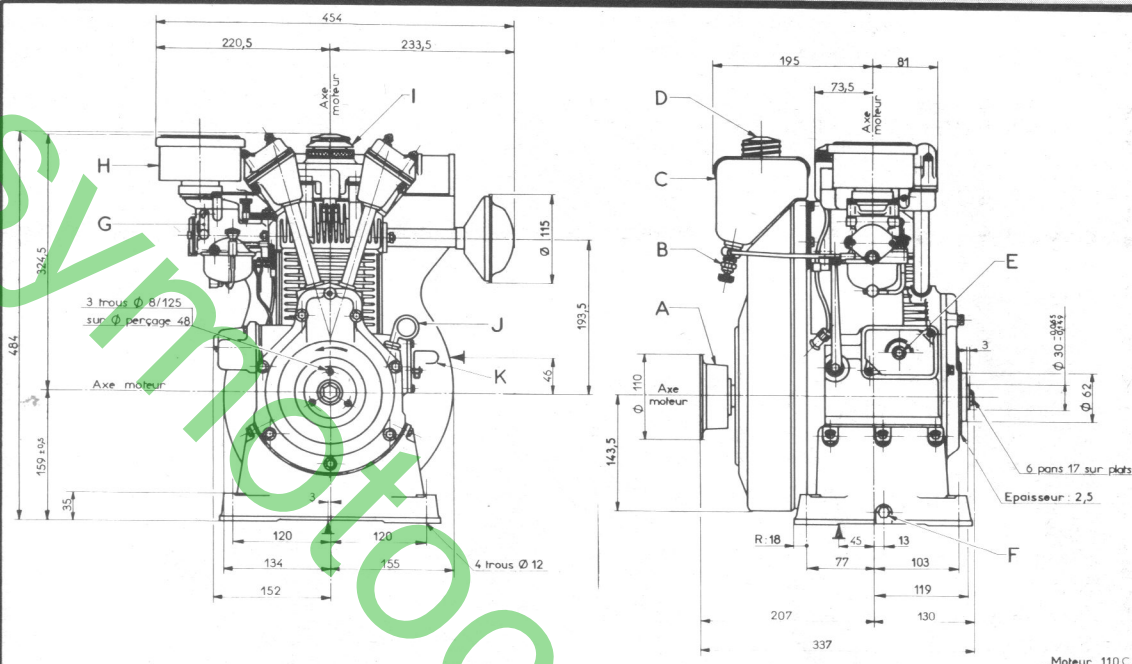


# Moteur 110 C

## 4 ch

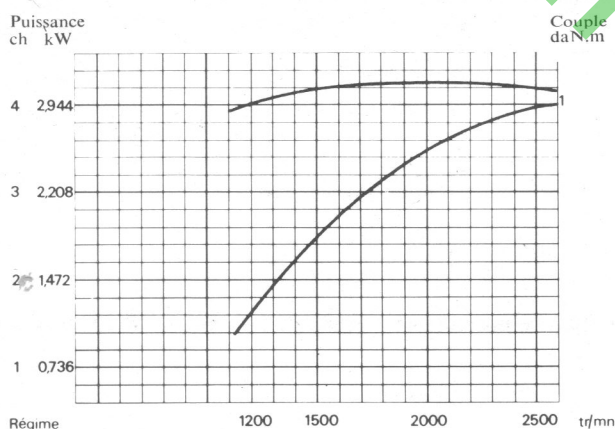
## à 2500 tr/mn

COTES D'EN-  
COMBREMENT



- |   |                           |                                     |
|---|---------------------------|-------------------------------------|
| A — Poulie de mise en marche à la cor-<br>delette | D — Remplissage d'essence | H — Filtre à air                    |
| B — Robinet d'essence                             | E — Bouton d'arrêt        | I — Reniflard - Remplissage d'huile |
| C — Réservoir d'essence                           | F — Vidange d'huile       | J — Jauge à huile                   |
|   | G — Volet de départ       | K — Levier d'accélération           |

COURBE  
DE  
PUISSANCE



CYCLE : 4 temps  
SENS DE ROTATION : l'observateur  
étant placé côté mise en marche, le sens  
de rotation est celui des aiguilles d'une  
montre  
ALÉSAGE : 64 mm  
COURSE : 64 mm  
CYLINDRÉE : 206 cm<sup>3</sup>  
MASSE : 34 kg (pleins non effectués)  
CAPACITÉS  
Huile : 1,95 l  
Essence : 2,7 l  
CONSOMMATION  
Huile : 3 g/ch.h environ  
Essence : 1,580 l/h environ en pleine  
charge à 2 500 tr/mn

« Les puissances sont indiquées en service continu pour des moteurs sans pot d'échappement, sans filtre à air et sont garanties avec une tolérance de  $\pm 5\%$  après rodage ».  
Comme pour 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, 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
- pot d'échappement
- plateau porte-poulie
- cordelette de lancement



Monocylindre  
 Refroidissement à air par volant à ailettes  
 Allumage par volant magnétique  
 Rupteur et condensateur montés dans un carter étanche parfaitement accessible  
 Graissage par barbotage  
 Régulateur centrifuge  
 Vitesse réglable par levier situé à l'extérieur du moteur  
 Bielle en duralumin estampé, montée sur coquilles minces réglées  
 Carburateur SOLEX 22 NH  
 Carter cylindre en alliage léger coulé sous pression avec chemise en fonte incorporée de fonderie, permettant 2 réalésages successifs  
 Culasse en alliage léger coulée sous pression et traitée pour éviter les déformations à chaud  
 Filtre à air imprégné d'huile  
 Filtre à combustible incorporé dans le robinet  
 Paliers : roulements à rouleaux coniques  
 Piston en alliage d'aluminium - silicium - cuivre  
 Segments en fonte segment « coup de feu » chromé  
 Sièges de soupapes en fonte incorporés de fonderie  
 Soupapes en tête commandées par culbuteurs  
 Admission en acier au nickel. Échappement en acier au chrome - manganèse  
 Vilebrequin en acier estampé avec masses d'équilibrage permettant 2 rectifications successives  
 Jauge à huile

Inclinaisons maximales	Vers l'avant (côté volant)	Vers l'arrière (côté application)	Côté carburateur	Côté échappement
Service momentané	45°	45°	45°	45°
Service continu	45°	40°	45°	45°

#### ACCÉLÉRATION

Dispositif de commande à distance s'adaptant sur le levier de série  
 Levier de réglage de vitesse bloqué (pour utilisation à régime constant)

#### ACCOUPLEMENT ÉLASTIQUE

#### ALLUMAGE

Antiparasitage blindé

#### ARRÊT

Borne d'arrêt à distance

#### BRIDE

Pour application flasquée

#### EMBAYAGE

Simple (commande manuelle)  
 Automatique (centrifuge)  
 Poulie d'embrayage automatique

#### EMBAYAGE RÉDUCTEUR

A commande manuelle. Rapports de réduction 3/5, 1/2, 1/4, sens moteur

#### FILTRE À AIR

A élément imprégné d'huile  
 A bain d'huile, monté ou séparé  
 Type « SAHARA » séparé

#### FOND DE CARTER

Berceau  
 Fond sans pattes

#### GÉNÉRATEUR BASSE TENSION

AUTOMATICITÉS DE MISE  
 EN MARCHÉ ET D'ARRÊT

#### MISE EN MARCHÉ

Manivelle  
 Lanceur à rappel automatique  
 Démarrage électrique par dynastart

#### POT D'ÉCHAPPEMENT

Pot silencieux, monté ou séparé  
 Tubulure d'échappement seule

#### POULIE

#### PRISE DE FORCE

Côté mise en marche

#### PROTECTIONS SPÉCIALES

D'air de refroidissement  
 Reniflard protégé

#### RÉDUCTEUR

Rapports de réduction 3/5, 1/2, 1/4 (sens moteur)

#### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
 Réservoirs séparés de 9,6 l - 20 l et 40 l

#### VOLET DE DÉPART (starter)

Commande électrique

## SPECIFICATIONS GÉNÉRALES

## EQUIPEMENTS SPÉCIAUX

## BERNARD CONSEIL

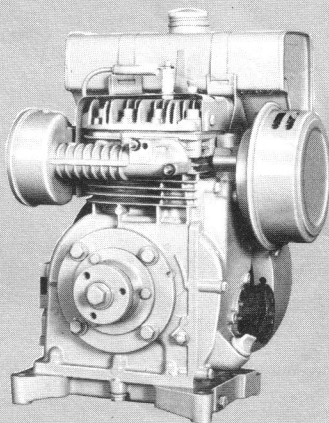
est à la disposition des Constructeurs pour tous renseignements complémentaires et toutes études d'adaptation des moteurs.



**BERNARD**  
moteurs

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





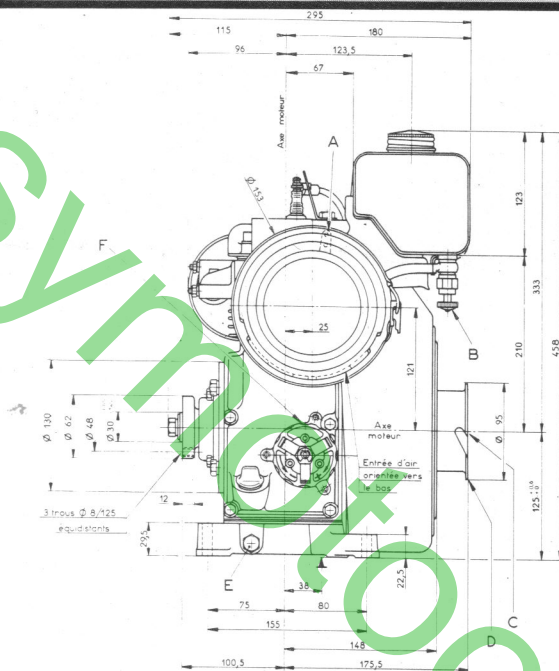
# Moteur 239 B

## 4,5 ch

### à 3600 tr/mn

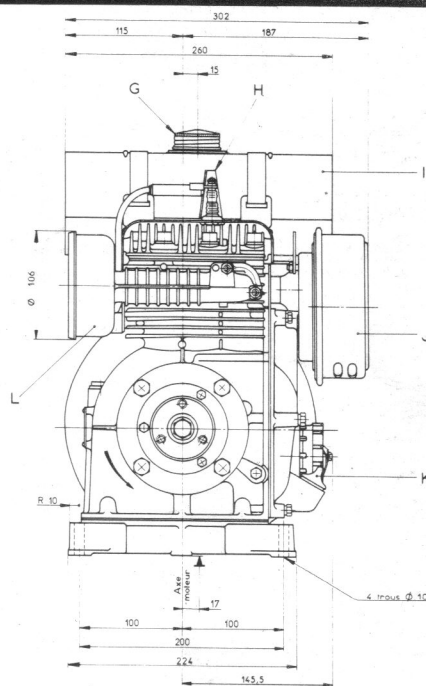
COTES D'EN-  
COMBREMENT

NAUDERUD-QUEST  
Agent Général RICHARD MacGREGG  
Centre Commercial - Avenue Lurieu  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663



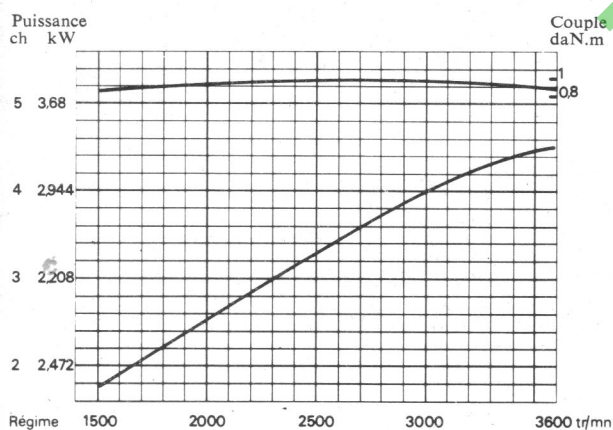
- A — Volet de départ (starter)
- B — Robinet d'essence
- C — Reniflard
- D — Poulie de mise en marche à la cor-delette

- E — Vidange d'huile
- F — Bouton d'accélération
- G — Remplissage d'essence
- H — Arrêt moteur
- I — Réservoir d'essence



- J — Filtre à air et carburateur sous capotage du filtre
- K — Remplissage et niveau d'huile
- L — Pot d'échappement

## COURBE DE PUISSANCE



CYCLE : 4 temps

**SENS DE ROTATION :** l'observateur étant placé côté mise en marche, le sens de rotation est celui des aiguilles d'une montre.

**ALÉSAGE : 62 mm**

COURSE : 60 mm

CYLINDRÉE : 181 cm<sup>3</sup>

MASSE : 20 kg (pleins non effectués)

## CAPACITÉS

Huile : 0,87 l  
Essence : 2,4 l

## CONSUMMATION

Huile : 3 g/ch.h environ

Essence : 2,150 l/h environ en pleine charge à 3 600 tr/mn

« Les puissances sont indiquées en service continu pour des moteurs sans pot d'échappement, sans filtre à air et sont garanties avec une tolérance de  $\pm 5\%$  après rodage ».

Comme pour 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, 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 sec
- pot d'échappement
- plateau porte-poulie
- cordelette de lancement



Monocylindre  
Refroidissement à air par volant à ailettes

Cylindre par boîtier  
Cylindre par boîtier étanche

Rapteur monté dans un carter étanche

Régulateur centrifuge

Vitesses réglées par bouton situé à l'extérieur du moteur

Carter centrifuge en alliage d'aluminium coulé sous pression avec coudes en acier incorporée de fonderie, permettant 2 réalésages successifs

Sièges de soupapes en fonte incorporés de fonderie

Vitesses réglées par bouton situé à l'extérieur du moteur

Paliers en alliage d'aluminium coulé sous pression

Piston en alliage d'aluminium au silicium

Segments « coup de feu » en fonte, « étanchéité » en fonte, « râcleur » en acier

Billard d'aluminium estampé monté sur coquilles minces réglées

Soupapes latérales en fonte et acier au nickel

Echappement en acier au chrome - manganèse

Culasse en alliage léger coulée sous pression et traitée pour éviter les déformations à chaud

318 A 120

Carburateur SOLEX De Luxe

Filtre à air à 3 éléments de grande capacité

Filtre à combustible incorporé dans le robinet et l'arbre à manivelle

Le débit est alors suffisant pour satisfaire les besoins en eau d'une famille nombreuse.

Avec 318 A 120, groupe d'arrosage par excellence, on peut faire fonctionner correctement jusqu'à 6 asperseurs.

Inclinaisons maximales (côté volant) (côté application) Côté filtre à air Côté opposé au filtre à air

Service momentané Moins de pression que 318 A 120, mais beaucoup plus de débit. Pour obtenir le maximum d'eau, monter une tuyau-terrie d'aspiration de diamètre intérieur 50 mm.

Service continu Depuis longtemps les maraîchers utilisent 318 A 160 pour irriguer leurs cultures.

318 A 160 Une motopompe pour tous les services, grâce à l'amorçage automatique et à l'extraordinaire robustesse de sa construction.

ACCÉLÉRATION Distinction. Cette motopompe a les mêmes possibilités de pression que 318 A 120 mais elle peut aussi absorber les chocs de pression.

Dispositif de commande à distance et répondre aux besoins des réducteurs et sur les chantiers de construction.

s'adaptant sur le biseau. Ainsi on peut arroser avec l'eau du puits ou de la mare, mais aussi puiser une cave mondée, noyer un feu de brousse, bruler (pour nettoyer une piscine, etc.)

Levier de réglage de vitesse, blocage (pour nettoyer une piscine, etc.)

utilisation à régime constant) 0,66 sens inverse moteur

ACCÉLÉRATION Avec les pompes 163 et 263 on peut arroser des surfaces importantes.

239 A 163 Le modèle 217-263 qui utilise toute la puissance du moteur exige normalement une aspiration de diamètre 50 mm.

239 A 165 La pression maximale au refoulement de cette motopompe est de 4 et 4,5 bars (40 à 45 mètres de HMT) ce qui permet l'alimentation des sprinklers haute pression.

ALLUMAGE La pompe 165 engendre des pressions un peu inférieures au modèle 263, mais un débit de l'ordre de 38 METRES pression (1 à 1,5 kg/cm<sup>2</sup>).

Antiparasitage par heure pourra être distribué par une installation équipée de sprinklers basse pression (1 à 1,5 kg/cm<sup>2</sup>).

ARRÊT Bouton d'arrêt Tubulure d'échappement seule

Borne d'arrêt à distance

BRIDE Ces deux motopompes, dont les débits atteignent respectivement 52 et 90 mètres cubes/heure sont destinées à l'application aux exploitations agricoles.

239 A 164 Pour bénéficier du débit déjà considérable engendré par ces motopompes, il faut utiliser, au refoulement, des tuyaux SAE de diamètre 110 mm.

EMBRAYAGE Les souples basse pression : le poids et le prix de revient seront sensiblement inférieurs à ceux des tuyaux d'arrosage.

Simple (commande manuelle) bon de faire un calcul du diamètre à retenir, qui sera fonction de la longueur totale de la canalisation.

Automatique (refoulement)

Poulie d'embrayage automatique

Mécanisme d'embrayage automatique

PROTECTIONS SPÉCIALES

D'air de refroidissement

Pour emploi avec pompes à hydrocarbures

REDUCTEUR Hauteur manométrique totale en mètres

A commande manuelle: Rapports de réduction : 1/2, 2/5, 1/5

Automatique (kg) asp./ref. débit

Rapports de réduction : 1/2, 2/5, 1/5

sens moteur

FILTRE À AIR 17 40/30 m3/h

Sec avec préfiltre

A bain d'huile, monté ou séparé

Type « SAKURA » séparé 40/40

Tubulure d'admission orientable

FIXATION 16 40/40

Fonds de carter spéciaux

Fond sans pattes 27 50/40

217-263 27 50/40

239A-163 27 50/40

239A-165 29 60/50

21-174 62 60/50

217-262 26 50/50

239A-164 32 80/80

21-173 62 80/80

239A-163 27 50/40

239A-165 29 60/50

21-174 62 60/50

217-262 26 50/50

239A-164 32 80/80

21-173 62 80/80

239A-163 27 50/40

239A-165 29 60/50

21-174 62 60/50

217-262 26 50/50

239A-164 32 80/80

21-173 62 80/80

## SPECIFICATIONS GENERALES

## 4 ch.

## EQUIPEMENTS SPECIAUX

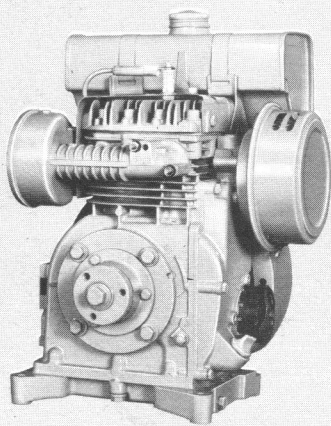
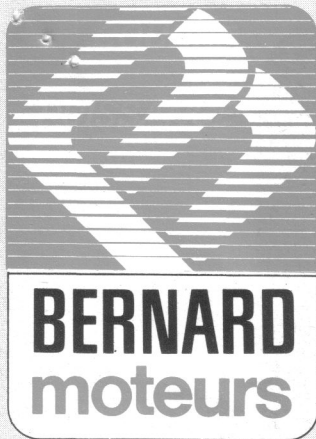
## BERNARD CONSEIL

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



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





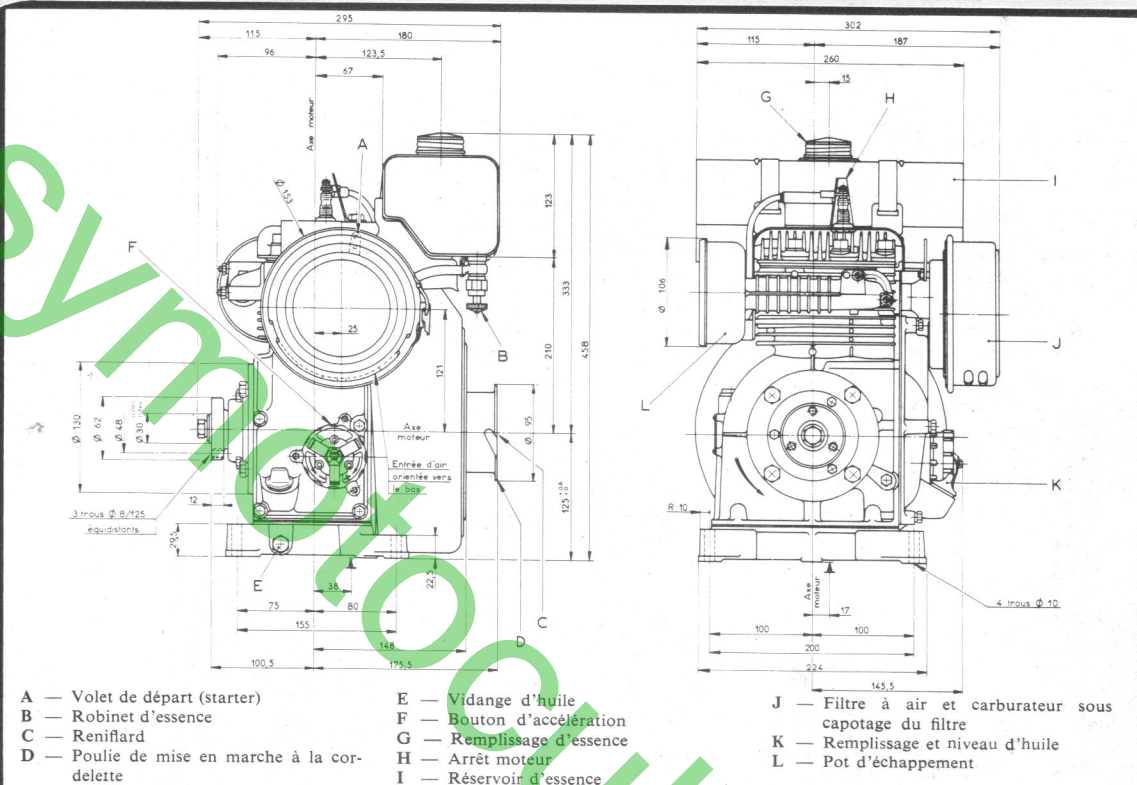
# Moteur 39 B

## 2,6 kw (3,5 ch)

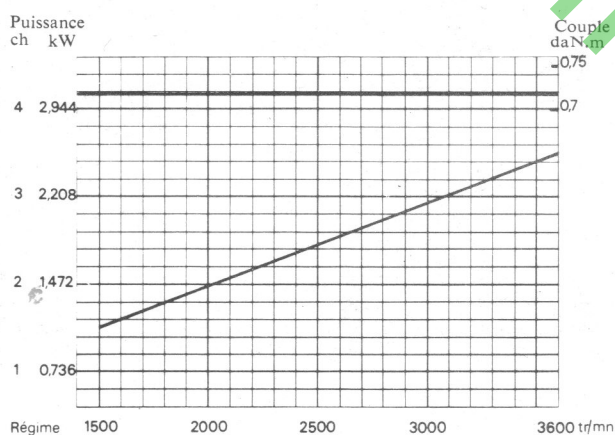
### à 3600 tr/mn

COTES D'EN-  
COMBREMENT

NAUDEPOLD-COUES  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial Avenue d'Arrien  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663



COURBE  
DE  
PUISSANCE



CYCLE : 4 temps  
SENS DE ROTATION : l'observateur  
étant placé côté mise en marche, le sens  
de rotation est celui des aiguilles d'une  
montre  
ALÉSAGE : 62 mm  
COURSE : 60 mm  
CYLINDRÉE : 181 cm<sup>3</sup>  
MASSE : 20 kg (pleins non effectués)  
CAPACITÉS  
Huile : 0,87 l  
Essence : 2,4 l  
CONSUMMATION  
Huile : 3 g/ch.h environ  
Essence : 1,900 l/h environ en pleine  
charge à 3 600 tr/mn

« Les puissances sont indiquées en service continu pour des moteurs sans pot d'échappement, sans filtre à air et sont garanties avec une tolérance de  $\pm 5\%$  après rodage ».  
Comme pour 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, 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 sec
- pot d'échappement
- plateau porte-poulie
- cordelette de lancement



Monocylindre  
 Refroidissement à air par volant à ailettes  
 Graissage par barbotage  
 Allumage par volant magnétique  
 Rupteur monté dans un carter étanche  
 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 2 réalésages successifs  
 Sièges de soupapes en fonte incorporés de fonderie  
 Vilebrequin en acier estampé avec masses d'équilibrage, permettant 2 rectifications successives  
 Paliers : roulements à billes à gorge profonde  
 Piston en alliage d'aluminium au silicium  
 Segments « coup de feu » en fonte, « étanchéité » en fonte, « râcleur » en acier  
 Bielle en duralumin estampé montée sur coquilles minces régulées  
 Soupapes latérales Admission en acier au nickel  
 Échappement en acier au chrome - manganèse  
 Culasse en alliage léger coulée sous pression et traitée pour éviter les déformations à chaud  
 Carburateur SOLEX 20 HNS  
 Filtre à air à élément sec de grande capacité  
 Filtre à combustible incorporé dans le robinet et sur carburateur

Inclinaisons maximales	Vers l'avant (côté volant)	Vers l'arrière (côté application)	Côté filtre à air	Côté opposé au filtre à air
Service momentané	50°	50°	50°	30°
Service continu	45°	45°	45°	30°

#### ACCÉLÉRATION

Dispositif de commande à distance  
 s'adaptant sur le bouton de série  
 Levier de réglage de vitesse bloqué (pour utilisation à régime constant)

#### ACCOUPLEMENT

Élastique  
 Pour groupe flasqué

#### ALLUMAGE

Antiparasitage blindé

#### ARRÊT

Bouton d'arrêt  
 Borne d'arrêt à distance

#### BRIDE

Pour application flasquée aux standards  
 SAE

#### EMBRAYAGE

Simple (commande manuelle)  
 Automatique (centrifuge)  
 Poulie d'embrayage automatique  
 Mécanisme d'embrayage automatique

#### EMBRAYAGE RÉDUCTEUR

A commande manuelle :  
 Automatique  
 Rapports de réduction : 1/2, 2/5, 1/3,  
 1/5, 1/6 sens moteur

#### FILTRE A AIR

Sec avec préfiltre  
 A bain d'huile, monté ou séparé  
 Type « SAHARA » séparé  
 Tubulure d'admission orientable

#### FIXATION

Fonds de carter spéciaux  
 Fond sans pattes

#### GÉNÉRATEUR BASSE TENSION

#### INVERSEUR RÉDUCTEUR

Rapports de réduction : 0,68 sens moteur,  
 0,66 sens inverse moteur

#### MISE EN MARCHE

Lanceur à rappel automatique  
 Démarrage électrique par dynastart

#### POT D'ÉCHAPPEMENT

Pot silencieux, monté ou séparé  
 Pot type tondeuse  
 Tubulure d'échappement seule

#### POULIE

#### PORTE-PIGNON

#### PRISE DE FORCE

Côté mise en marche

#### PROTECTIONS SPÉCIALES

D'air de refroidissement  
 Pour emploi avec pompes à hydrocarbures

#### RÉDUCTEUR

Rapports de réduction : 1/2, 2/5, 1/3,  
 1/5, 1/6 sens moteur

#### REMPLISSAGE ET VIDANGE HUILE

Opposés à ceux du moteur de série

#### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
 Réservoir de 2,75 l  
 Réservoirs séparés de 9,6 l - 20 l et 40 l

#### VILEBREQUIN

Sorties cylindriques  
 Sorties aux standards SAE

## SPECIFICATIONS GÉNÉRALES

## EQUIPEMENTS SPÉCIAUX

## BERNARD CONSEIL

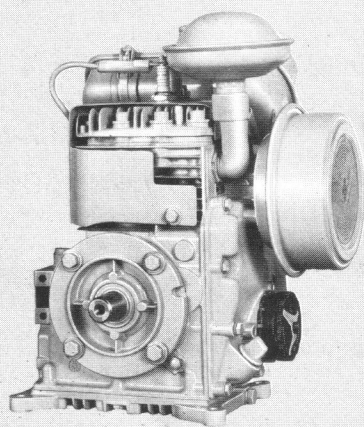
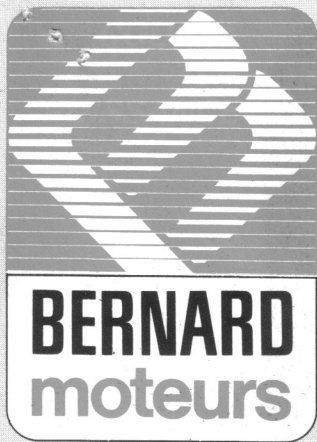
est à la disposition des  
 Constructeurs pour  
 tous renseignements  
 complémentaires et  
 toutes études  
 d'adaptation des  
 moteurs.



**BERNARD**  
moteurs

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





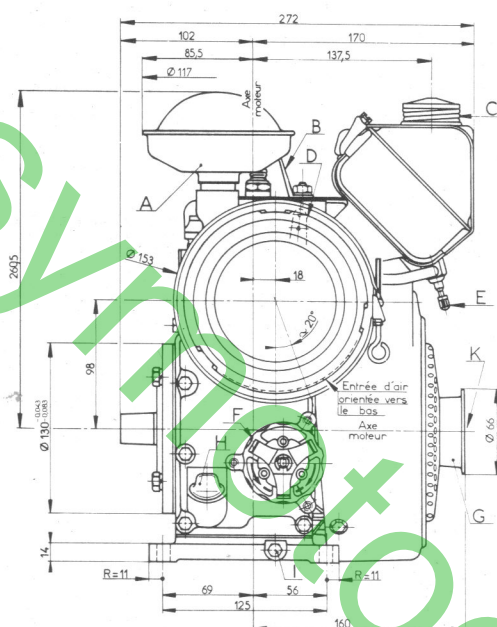
# Moteur 417

## 3,3 kw (4,5 ch)

### à 4000 tr/mn

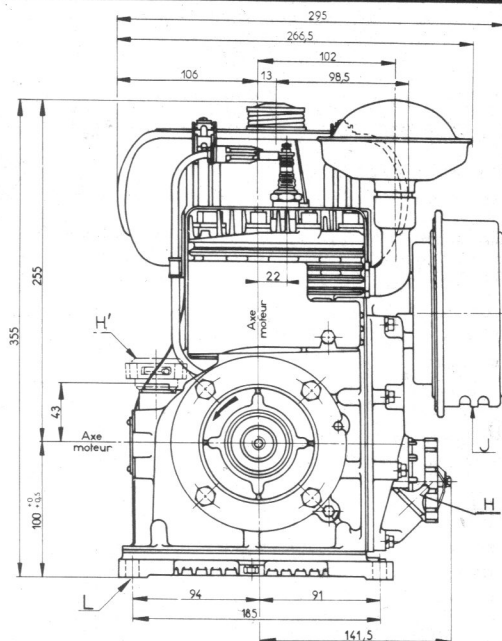
COTES D'EN-  
COMBREMENT

NAUDER SUD-OUEST  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial - Avenue Larrieu  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663



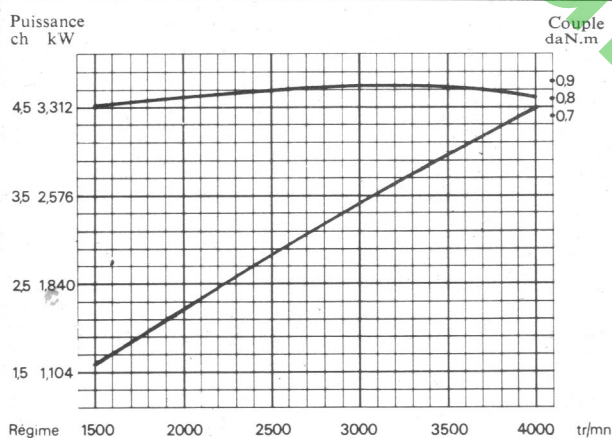
A — Pot d'échappement  
B — Arrêt moteur  
C — Remplissage essence  
D — Volet de départ  
E — Robinet d'essence

F — Bouton de changement de vitesses  
G — Poulie de mise en marche  
H — Remplissage d'huile  
H' — Jauge à huile (option)  
I — Vidange d'huile



J — Filtre à air et carburateur sous capotage du filtre  
K — Reniflard  
L — 4 trous  $\varnothing$  10

COURBE  
DE  
PUISSANCE



CYCLE : 4 temps

SENS DE ROTATION : l'observateur étant placé côté mise en marche, le sens de rotation est celui des aiguilles d'une montre

ALÉSAGE : 60 mm

COURSE : 57 mm

CYLINDRÉE : 161 cm<sup>3</sup>

MASSE : 14 kg (pleins non effectués)

CAPACITÉS

Huile : 0,55 l ou 0,64 (jauge à huile)

Essence : 1,35 l

CONSOMMATION

Huile : 3 g/ch.h environ

Essence : 2 l/h environ en pleine charge à 4 000 tr/mn

« Les puissances sont indiquées en service continu pour des moteurs sans pot d'échappement, sans filtre à air et sont garanties avec une tolérance de  $\pm 5$  % après rodage ».  
Comme pour 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, 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 sec
- pot d'échappement
- sortie de vilebrequin conique
- cordelette de lancement



Monocylindre  
 Refroidissement à air par volant à ailettes  
 Graissage par barbotage  
 Allumage par volant magnétique  
 Rupteur monté dans un carter étanche  
 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 1 réalésage  
 Sièges de soupapes en fritté incorporés de fonderie  
 Vilebrequin en acier estampé avec masses d'équilibrage, permettant 2 rectifications successives  
 Paliers montés sur roulements à billes à gorges profondes  
 Piston en alliage d'aluminium au silicium  
 Segments en fonte segment « coup de feu » chromé rodé bombé et râcleur en acier  
 Bielle montée sur coquilles minces régulées  
 Soupapes latérales Admission en acier au nickel  
 Échappement en acier au chrome - manganèse  
 Culasse en alliage léger coulée sous pression et traitée pour éviter les déformations à chaud  
 Carburateur SOLEX 20 HNS  
 Filtre à air à élément sec de grande capacité  
 Filtre à combustible incorporé dans le robinet et sur carburateur

## SPECIFICATIONS GENERALES

Inclinaisons maximales	Vers l'avant (côté volant)	Vers l'arrière (côté application)	Côté filtre à air	Côté opposé au filtre à air
Service momentané	45°	45°	45°	35°
Service continu	40°	45°	40°	25°

### ACCÉLÉRATION

Dispositif de commande à distance  
 s'adaptant sur le bouton de série  
 Levier de réglage de vitesse bloqué (pour  
 utilisation à régime constant)

### ACCOUPLEMENT ÉLASTIQUE

#### ALLUMAGE

Antiparasitage blindé

#### ARRÊT

Bouton d'arrêt  
 Borne d'arrêt à distance

#### BRIDE

Pour application flasquée aux standards  
 SAE

#### EMBRAYAGE

Simple (commande manuelle)  
 Automatique (centrifuge)  
 Poulie d'embrayage automatique  
 Mécanisme d'embrayage automatique

#### EMBRAYAGE RÉDUCTEUR

A commande manuelle  
 Automatique  
 Rapports de réduction : 1/2, 1/3, 1/6

#### FILTRE A AIR

Sec avec préfiltre  
 A bain d'huile monté ou séparé  
 Type « SAHARA » séparé  
 Tubulure d'admission orientable

#### FIXATION

Fonds de carter spéciaux  
 Fond sans pattes

#### GÉNÉRATEUR BASSE TENSION

### INVERSEUR RÉDUCTEUR

Rapports de réduction :  
 0,68 sens moteur  
 0,66 sens inverse moteur

### JAUGE D'HUILE

### MISE EN MARCHÉ

Lanceur à rappel automatique  
 Démarrage électrique par dynastart  
 Décompresseur automatique utilisable avec  
 corde ou lanceur

### POULIE

### POT D'ÉCHAPPEMENT

Pot silencieux monté ou séparé  
 Pot type tondeuse  
 Tubulure d'échappement seule

### PRISE DE FORCE

Côté mise en marche  
 Sur arbre à cames

### PROTECTIONS SPÉCIALES

Pour emploi avec pompes à hydrocarbures

### RÉDUCTEUR

Rapports de réduction : 1/2, 1/3, 1/6

### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
 Réservoir de 2,4 l  
 Réservoir latéral de 1,75 l  
 Réservoirs séparés de 9,6 l - 20 l et 40 l

### REMPLISSAGE ET VIDANGE HUILE

Opposés à ceux du moteur série

### VILEBREQUIN

Sorties cylindriques  
 Sorties aux standards SAE

## EQUIPEMENTS SPECIAUX

## BERNARD CONSEIL

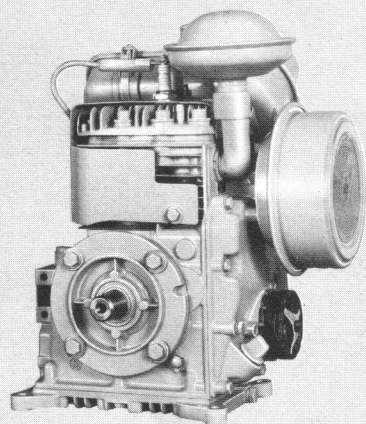
est à la disposition des  
 Constructeurs pour  
 tous renseignements  
 complémentaires et  
 toutes études  
 d'adaptation des  
 moteurs.



**BERNARD**  
moteurs

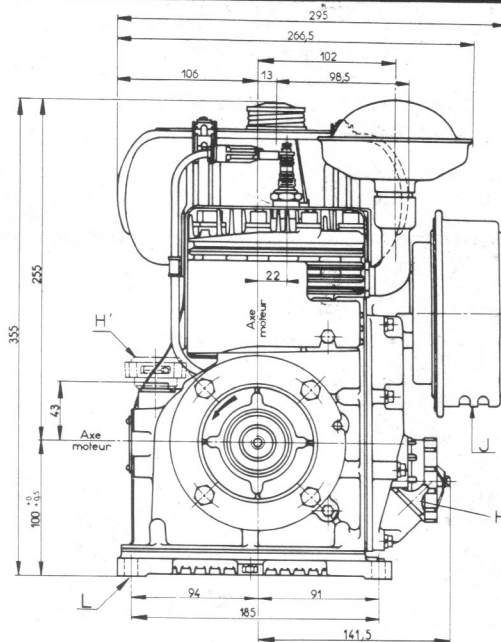
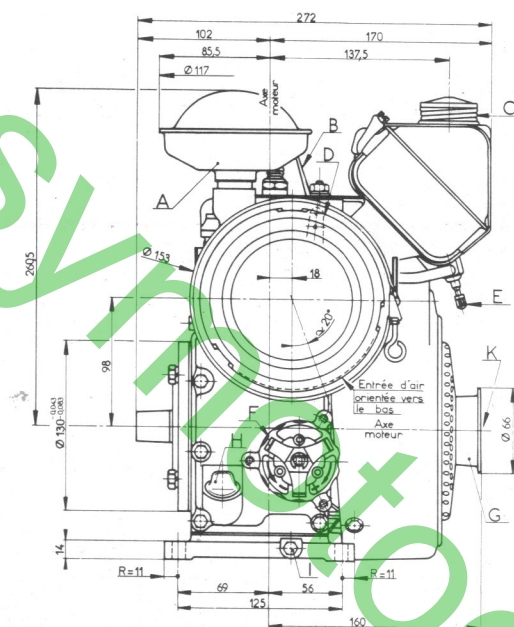
12, rue Médéric — B.P. 163-17  
 75821 — PARIS Cedex 17  
 Téléphone (1) 766.01.30  
 Télex 290132 Bermoto Paris





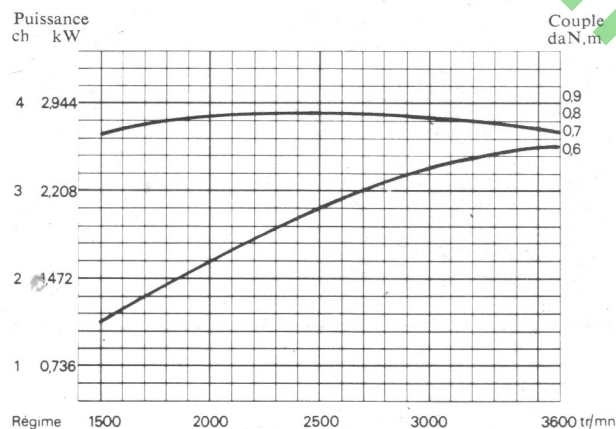
**Moteur 317**  
**2,6 kw (3,5ch)**  
**à 3600 tr/mn**

**NAUDER SUD-OUEST**  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial - Avenue Farriou  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663



- J — Filtre à air et carburateur sous capotage du filtre  
K — Reniflard  
L — 4 trous  $\varnothing 10$

**COURBE  
DE  
PUISSANCE**



Essence : 1,60 l/h environ en pleine charge à 3 600 tr/mn

« Les puissances sont indiquées en service continu pour des moteurs sans pot d'échappement, sans filtre à air et sont garanties avec une tolérance de  $\pm 5 \%$  après rodage ».

Comme pour 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, 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 sec
- pot d'échappement
- sortie de vilebrequin conique
- cordelette de lancement



Monocylindre  
 Refroidissement à air par volant à ailettes  
 Graissage par barbotage  
 Allumage par volant magnétique  
 Rupteur monté dans un carter étanche  
 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 1 réalésage  
 Sièges de soupapes en fritté incorporés de fonderie  
 Vilebrequin en acier estampé avec masses d'équilibrage, permettant 2 rectifications successives  
 Paliers montés sur roulements à billes à gorges profondes  
 Piston en alliage d'aluminium au silicium  
 Segments en fonte segment « coup de feu » chromé rodé bombé et râcleur en acier  
 Bielle montée sur coquilles minces réglées  
 Soupapes latérales Admission en acier au nickel  
 Échappement en acier au chrome - manganèse  
 Culasse en alliage léger coulée sous pression et traitée pour éviter les déformations à chaud  
 Carburateur SOLEX 20 HNS  
 Filtre à air à élément sec de grande capacité  
 Filtre à combustible incorporé dans le robinet et sur carburateur

Inclinaisons maximales	Vers l'avant (côté volant)	Vers l'arrière (côté application)	Côté filtre à air	Côté opposé au filtre à air
Service momentané	45°	45°	45°	35°
Service continu	40°	45°	40°	25°

#### ACCÉLÉRATION

Dispositif de commande à distance  
 s'adaptant sur le bouton de série  
 Levier de réglage de vitesse bloqué (pour utilisation à régime constant)

#### ACCOUPLEMENT ÉLASTIQUE

##### ALLUMAGE

Antiparasitage blindé

##### ARRÊT

Bouton d'arrêt  
 Borne d'arrêt à distance

##### BRIDE

Pour application flasquée aux standards SAE

##### EMBRAYAGE

Simple (commande manuelle)  
 Automatique (centrifuge)  
 Poulie d'embrayage automatique  
 Mécanisme d'embrayage automatique

##### EMBRAYAGE RÉDUCTEUR

A commande manuelle  
 Automatique  
 Rapports de réduction : 1/2, 1/3, 1/6

##### FILTRE À AIR

Sec avec préfiltre  
 A bain d'huile monté ou séparé  
 Type « SAHARA » séparé  
 Tubulure d'admission orientable

##### FIXATION

Fonds de carter spéciaux  
 Fond sans pattes

##### GÉNÉRATEUR BASSE TENSION

#### INVERSEUR RÉDUCTEUR

Rapports de réduction :  
 0,68 sens moteur  
 0,66 sens inverse moteur

#### JAUGE D'HUILE

##### MISE EN MARCHE

Lanceur à rappel automatique  
 Démarrage électrique par dynastart  
 Décompresseur automatique utilisable avec corde ou lanceur

##### POULIE

##### POT D'ÉCHAPPEMENT

Pot silencieux monté ou séparé  
 Pot type tondeuse  
 Tubulure d'échappement seule

##### PRISE DE FORCE

Côté mise en marche  
 Sur arbre à cames

##### PROTECTIONS SPÉCIALES

Pour emploi avec pompes à hydrocarbures

##### RÉDUCTEUR

Rapports de réduction : 1/2, 1/3, 1/6

##### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
 Réservoir de 2,4 l  
 Réservoir latéral de 1,75 l  
 Réservoirs séparés de 9,6 l - 20 l et 40 l

##### REMPLISSAGE ET VIDANGE HUILE

Opposés à ceux du moteur série

##### VILEBREQUIN

Sorties cylindriques  
 Sorties aux standards SAE

## SPECIFICATIONS GÉNÉRALES

## EQUIPEMENTS SPÉCIAUX

## BERNARD CONSEIL

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



**BERNARD**  
moteurs

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







## SPECIFICATIONS GENERALES

Monocylindre  
 Refroidissement à air par volant à ailettes  
 Graissage par barbotage  
 Allumage par volant magnétique  
 Rupteur monté dans un carter étanche  
 Régulateur à air  
 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 2 réalésages successifs  
 Vilebrequin en fonte G.S. avec masses d'équilibrage, permettant 2 rectifications successives  
 Paliers : roulements à billes à gorges profondes  
 Piston en alliage d'aluminium au silicium  
 Segments « coup de feu » en fonte et chromé, « étanchéité » en fonte, « racleur » en acier  
 Bielle en duralumin montée sur coquilles minces réglées  
 Soupapes latérales : admission en acier au nickel, échappement en acier au chrome - manganèse  
 Culasse en alliage léger, coulée sous pression et traitée pour éviter les déformations à chaud  
 Carburateur ZENITH 16 HX  
 Filtre à air à élément sec  
 Filtre à combustible incorporé dans le robinet  
 Sièges de soupapes en fonte incorporés de fonderie

Inclinaisons maximales	Vers l'avant (côté volant)	Vers l'arrière (côté application)	Côté filtre à air	Côté opposé au filtre à air
Service momentané	50°	50°	50°	50°
Service continu	45°	45°	45°	45°

## EQUIPEMENTS SPECIAUX

### ACCÉLÉRATION

Dispositif de commande à distance  
 Bouton de réglage de vitesse bloqué (pour utilisation à régime constant)

### ACCOUPLEMENT ÉLASTIQUE

### ALLUMAGE

Antiparasitage blindé

### ARRÊT

Bouton d'arrêt  
 Borne d'arrêt à distance

### BRIDE

Pour application flasquée

### EMBRAYAGE

Simple (commande manuelle)  
 Poulie d'embrayage automatique

### EMBRAYAGE RÉDUCTEUR

Rapports de réduction : 1/2, 1/4, 1/6 sens moteur

### FILTRE A AIR

Sec grande capacité horizontale  
 A bain d'huile

### MISE EN MARCHE

Lanceur à rappel automatique

### POT D'ÉCHAPPEMENT

Pot silencieux horizontal  
 Tubulure d'échappement seule

### POULIE

### PRISE DE FORCE

Côté mise en marche

### PROTECTIONS SPÉCIALES

Pour emploi avec pompes à hydrocarbures

### RÉDUCTEUR

Rapports de réduction :  
 1/2, 1/4, 1/6 sens moteur  
 1/2, sens inverse moteur

### RÉGULATEUR DE VITESSE

Mécanique

### REMPLISSAGE D'HUILE

Opposé à celui du moteur de série

### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
 Réservoirs séparés de 9,6 l - 20 l et 40 l  
 Réservoir monté de 2,4 l

### VILEBREQUIN

Sorties cylindriques  
 Sorties aux standards SAE

## BERNARD CONSEIL

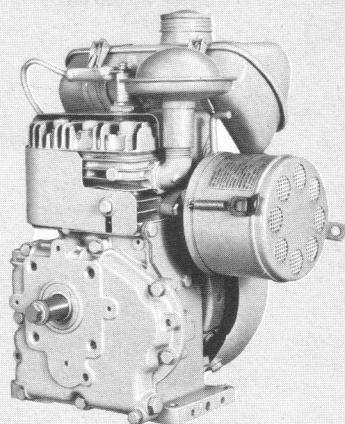
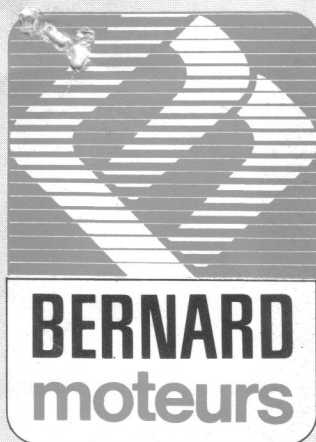
est à la disposition des  
 Constructeurs pour  
 tous renseignements  
 complémentaires et  
 toutes études  
 d'adaptation des  
 moteurs.



# BERNARD moteurs

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





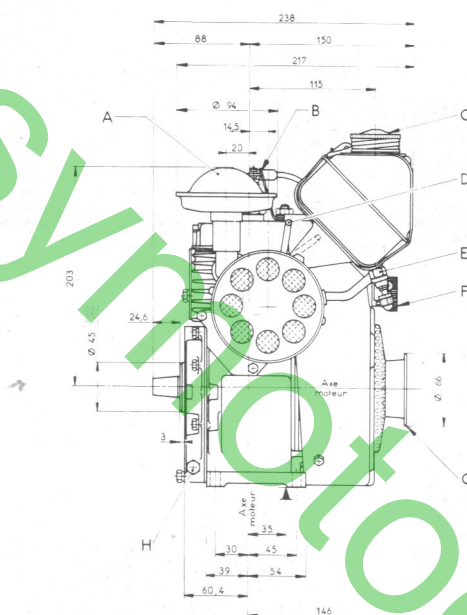
# Moteur 18 B

## 1,1 kw (1,5 ch)

### à 3600 tr/mn.

COTES D'EN-  
COMBREMENT

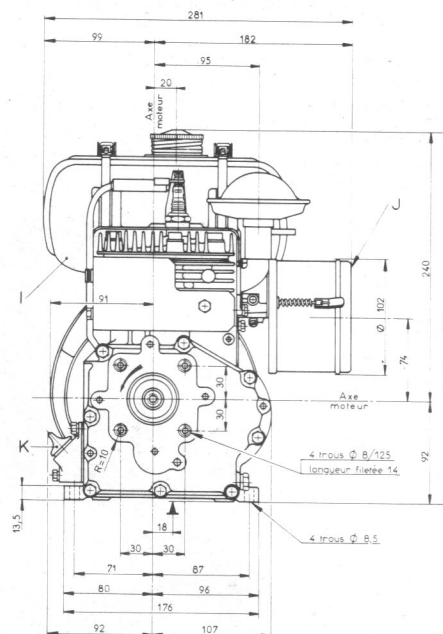
NAUDER SUD-OUEST  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial - Avenue Larrieu  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663



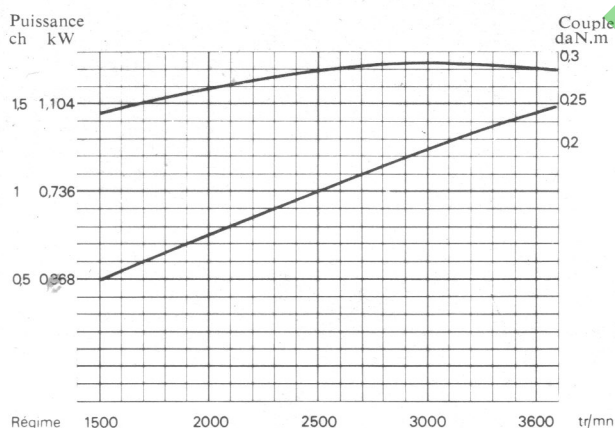
A — Pot d'échappement  
B — Arrêt moteur  
C — Remplissage d'essence  
D — Volet de départ (starter)  
E — Robinet d'essence

F — Bouton d'accélération  
G — Poulie de mise en marche à la cor-  
delette  
H — Vidange d'huile

I — Réservoir d'essence  
J — Filtre à air et carburateur  
sous capotage du filtre  
K — Remplissage d'huile - niveau



COURBE  
DE  
PUISSANCE



CYCLE : 4 temps  
SENS DE ROTATION : l'observa-  
teur étant placé côté mise en marche,  
le sens de rotation est celui des aiguilles  
d'une montre  
ALÉSAGE : 52 mm  
COURSE : 44 mm  
CYLINDRÉE : 93,5 cm<sup>3</sup>  
MASSE : 11,3 kg (pleins non effectués)  
CAPACITÉS  
Huile : 0,34 l  
Essence : 1,35 l  
CONSOMMATION  
Huile : 3 g/ch.h environ  
Essence : 1 l/h environ en pleine charge  
à 3 600 tr/mn

« Les puissances sont indiquées en service continu pour des moteurs sans pot d'échappement, sans filtre à air et sont garanties avec une tolérance de  $\pm 5\%$  après rodage ».  
Comme pour 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, 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 sec
- pot d'échappement
- sortie de vilebrequin conique
- bride de fixation
- cordelette de lancement



Monocylindre  
 Refroidissement à air par volant à ailettes  
 Graissage par barbotage  
 Allumage par volant magnétique  
 Rupteur monté dans un carter étanche  
 Régulateur à air  
 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 2 réalésages successifs  
 Vilebrequin en fonte G.S. avec masses d'équilibrage, permettant 2 rectifications successives  
 Paliers : roulements à billes à gorges profondes  
 Piston en alliage d'aluminium au silicium  
 Segments « coup de feu » en fonte et chromé, « étanchéité » en fonte, « racleur » en acier  
 Bielle en duralumin montée sur coquilles minces régulées  
 Soupapes latérales : admission en acier au nickel, échappement en acier au chrome - manganèse  
 Culasse en alliage léger, coulée sous pression et traitée pour éviter les déformations à chaud  
 Carburateur ZENITH 16 HX 4  
 Filtre à air à élément sec  
 Filtre à combustible incorporé dans le robinet  
 Sièges de soupapes en fonte incorporés de fonderie

Inclinaisons maximales	Vers l'avant (côté volant)	Vers l'arrière (côté application)	Côté filtre à air	Côté opposé au filtre à air
Service momentané	50°	50°	50°	50°
Service continu	45°	45°	45°	45°

#### ACCÉLÉRATION

Dispositif de commande à distance  
 Bouton de réglage de vitesse bloqué (pour utilisation à régime constant)

#### ACCOUPLEMENT ÉLASTIQUE

#### ALLUMAGE

Antiparasitage blindé

#### ARRÊT

Bouton d'arrêt  
 Borne d'arrêt à distance

#### BRIDE

Pour application flasquée

#### EMBRAYAGE

Simple (commande manuelle)  
 Poulie d'embrayage automatique

#### EMBRAYAGE RÉDUCTEUR

Rapports de réduction : 1/2, 1/4, 1/6 sens moteur

#### FILTRE A AIR

Sec grande capacité horizontal  
 A bain d'huile

#### MISE EN MARCHÉ

Lanceur à rappel automatique

#### POT D'ÉCHAPPEMENT

Pot silencieux horizontal  
 Tubulure d'échappement seule

#### POULIE

#### PRISE DE FORCE

Côté mise en marche

#### PROTECTIONS SPÉCIALES

Pour emploi avec pompes à hydrocarbures

#### RÉDUCTEUR

Rapports de réduction :  
 1/2, 1/4, 1/6 sens moteur  
 1/2, sens inverse moteur

#### RÉGULATEUR DE VITESSE

Mécanique

#### REMPLISSAGE D'HUILE

Opposé à celui du moteur de série

#### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
 Réservoirs séparés de 9,6 l - 20 l et 40 l  
 Réservoir monté de 2,4 l

#### VILEBREQUIN

Sorties cylindriques  
 Sorties aux standards SAE

## SPECIFICATIONS GÉNÉRALES

## EQUIPEMENTS SPÉCIAUX

## BERNARD CONSEIL

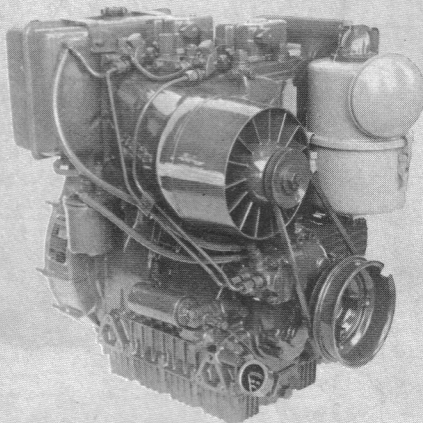
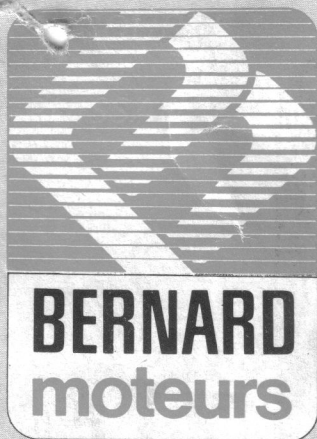
est à la disposition des  
 Constructeurs pour  
 tous renseignements  
 complémentaires et  
 toutes études  
 d'adaptation des  
 moteurs.



**BERNARD**  
moteurs

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





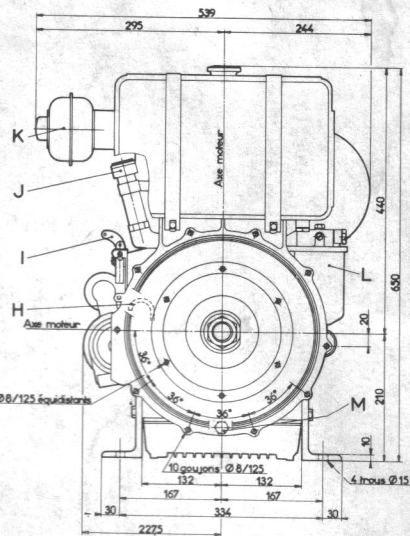
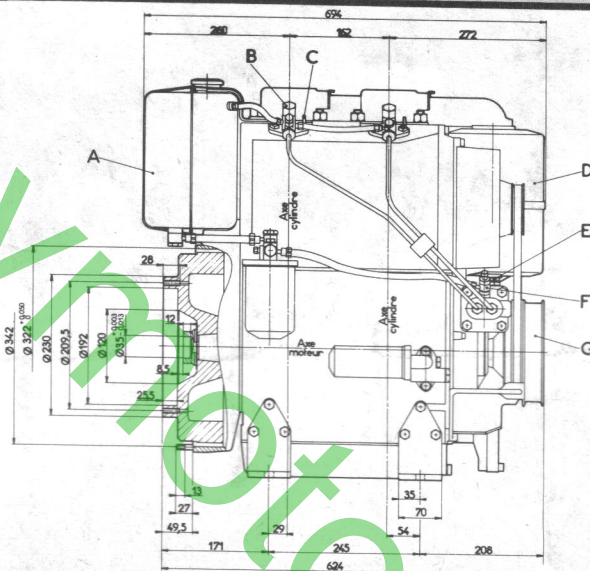
# Moteur BDP 875.2

## 28kW (38ch)

### à 3000 tr/mn

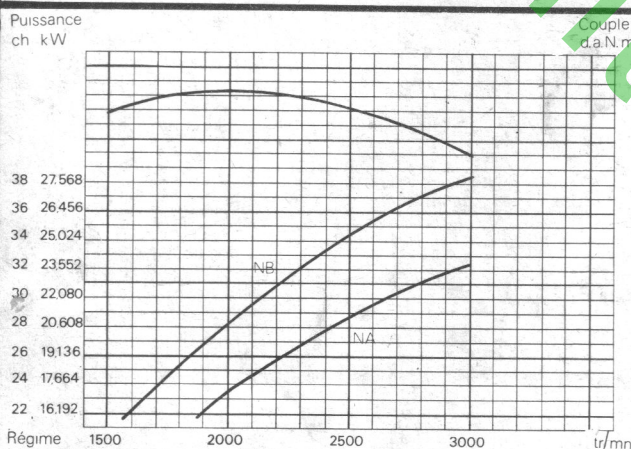
COTES D'EN-  
COMBREMENT

NAUDER SUD-OUEST  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial - Avenue Larrivière  
31094 TOULOUSE-CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663



- |   |                            |   |                             |   |                             |
|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| 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  
ALESAGE : 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  
CONSOMMATION :  
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  $\pm 5\%$  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
- 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

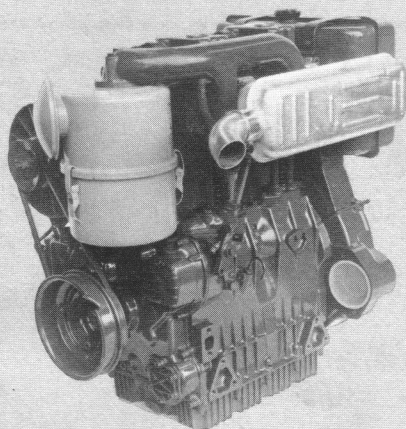
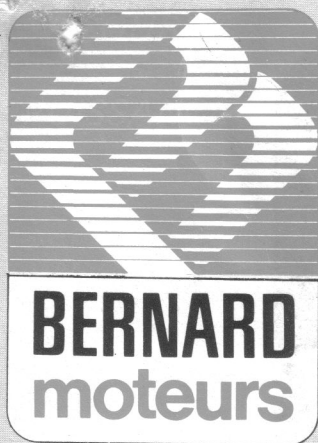
## BERNARD CONSEIL

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



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





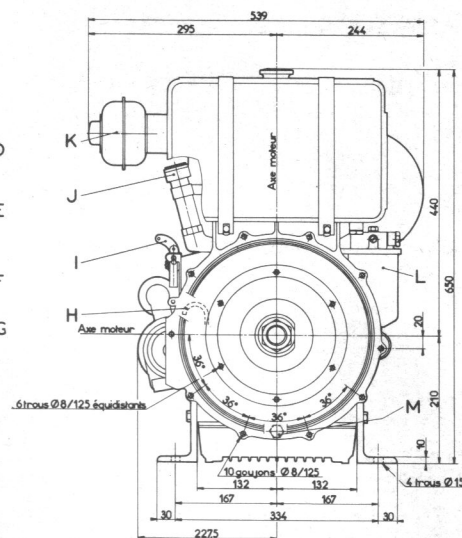
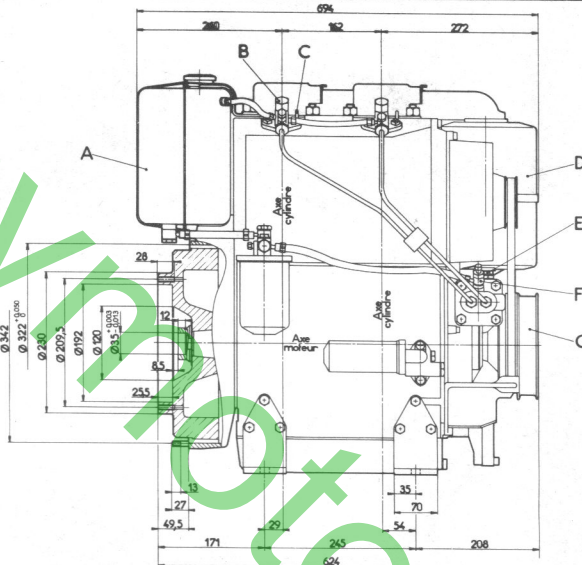
# Moteur BDP 746.2

## 25 kW(34ch)

### à 3000 tr/mn

COTES D'EN-  
COMBREMENT

NAUDER SUD-OUEST  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial - Avenue Larrieu  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663



- |   |                            |   |                             |   |                             |
|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| 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  
CONSOMMATION :  
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  $\pm 5\%$  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                   | — décompresseur manuel  |
| — filtre à air à bain d'huile | — pattes support moteur |
| — avec pot d'échappement      | — filtre à gas-oil      |
| — démarrage électrique        | — filtre à huile        |
| — cordelette de lancement     | — 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

### ACCÉLARATION

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

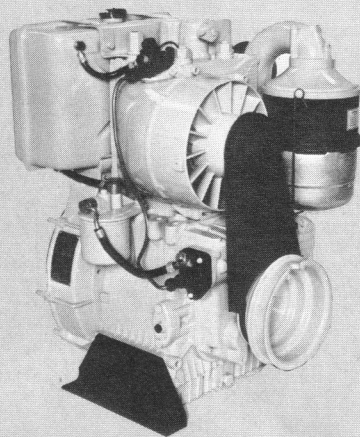
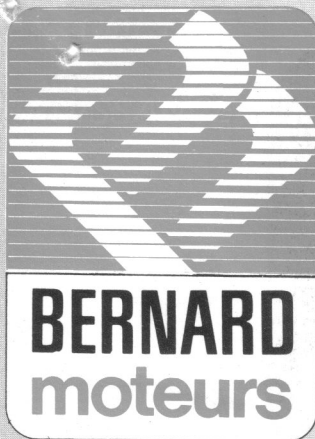
est à la disposition des  
 Constructeurs pour  
 tous renseignements  
 complémentaires et  
 toutes études  
 d'adaptation des  
 moteurs.



# BERNARD moteurs

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





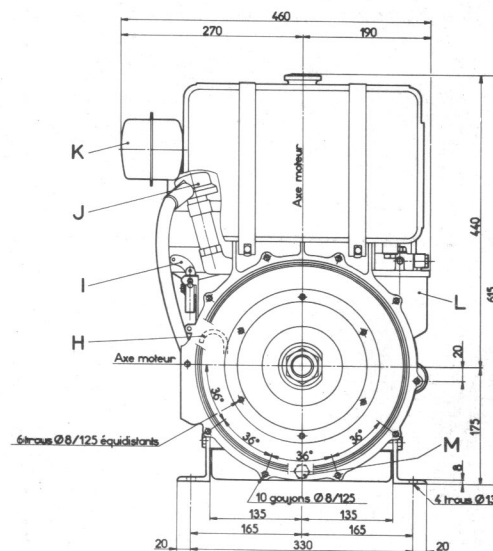
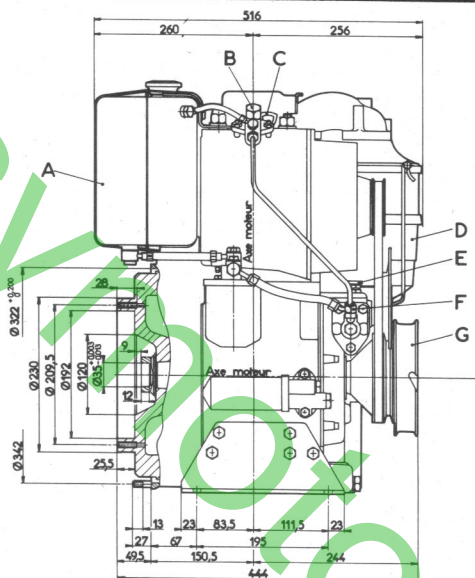
# Moteur BDP 746

## 12,5kW(17ch)

## à 3000 tr/mn

COTES D'EN-  
COMBREMENT

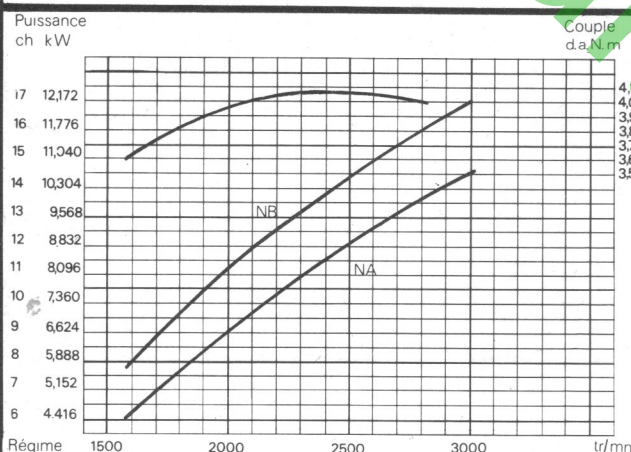
NAUDER SUD-OUEST  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial - Avenue Larrieu  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663



- |   |                            |   |                        |   |                             |
|---|----------------------------|---|------------------------|---|-----------------------------|
| 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  
CONSOMMATION :  
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  $\pm 5\%$  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
- 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 cames en acier trempé  
 Carter volant permettant le flasquage

### Inclinaisons maximales en service continu :

Côté volant	Côté lancement	Côté échappement	Côté filtre 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 SPÉCIAUX

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

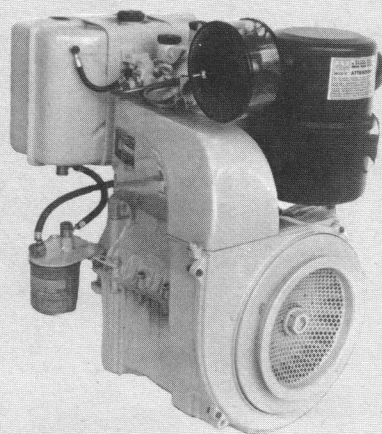
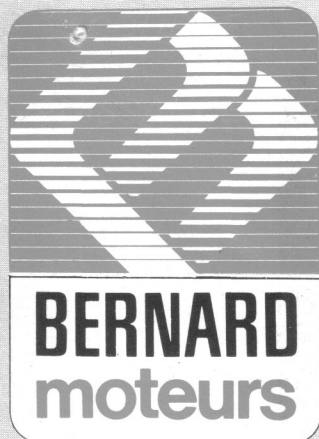
est à la disposition des  
 Constructeurs pour  
 tous renseignements  
 complémentaires et  
 toutes études  
 d'adaptation des  
 moteurs.



# BERNARD moteurs

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





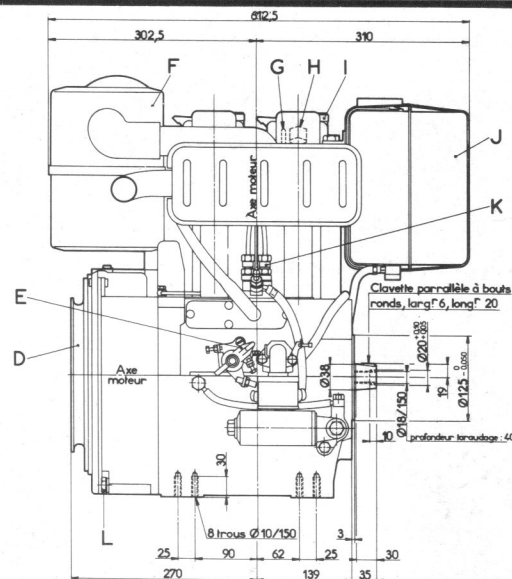
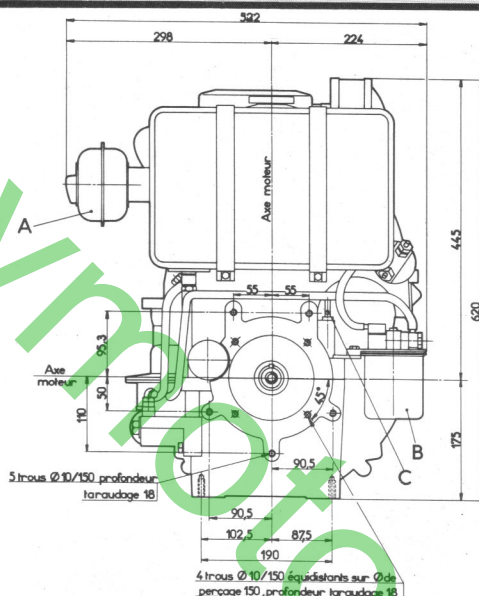
# Moteur BDA 605.2

## 17,7kW(24ch)

## à 3000 tr/mn

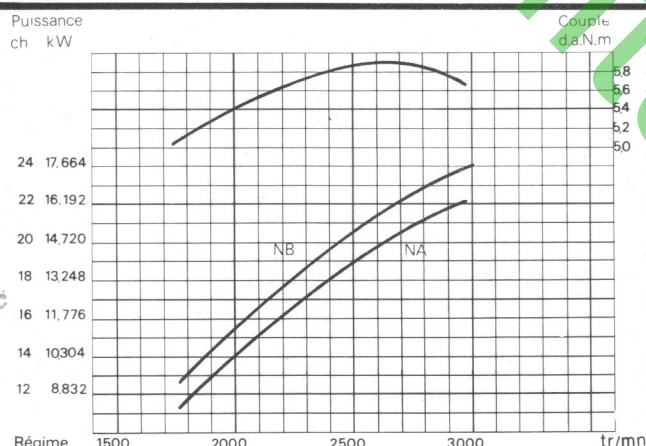
COTES D'EN-  
COMBREMENT

NAUDER SUD-OUEST  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial - Avenue Larrieu  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663



- |   |                     |   |                        |   |                             |
|---|---------------------|---|------------------------|---|-----------------------------|
| 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)



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  
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  $\pm 5\%$  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
- pompe à combustible
- démarrage électrique
- filtre à gas-oil
- filtre à huile
- sans pattes support moteur



## 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 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 SPECIAUX

### ACCÉLARATION

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

### 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

### CONTROLES SPÉCIAUX

Manocontact

### RÉSERVOIR

Sans réservoir  
 Réservoirs séparés de

201 401 1501

## BERNARD CONSEIL

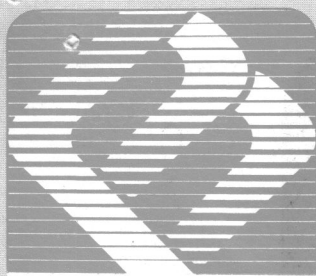
est à la disposition des  
 Constructeurs pour  
 tous renseignements  
 complémentaires et  
 toutes études  
 d'adaptation des  
 moteurs.



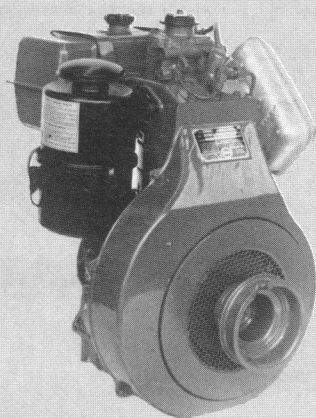
# BERNARD moteurs

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





**BERNARD**  
moteurs



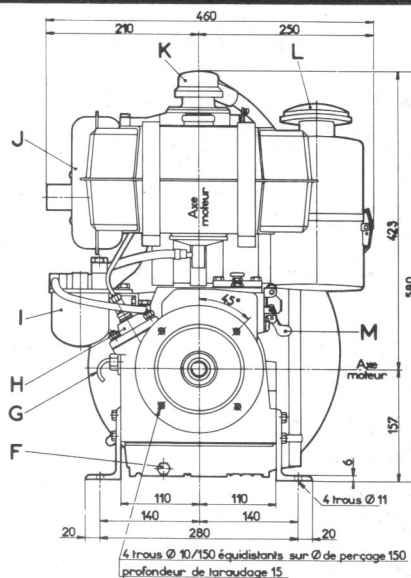
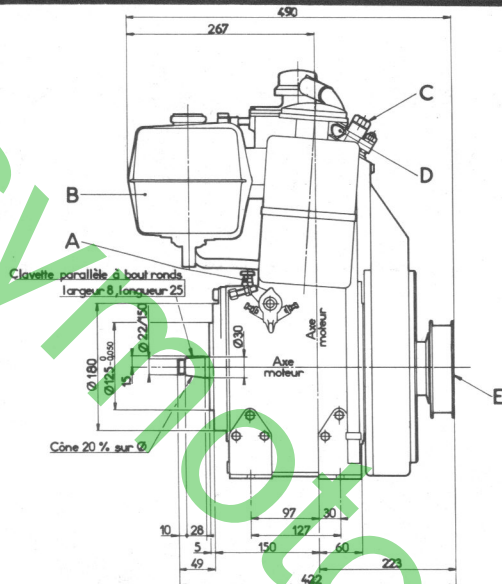
# Moteur BDA 605

## 8,8 kW (12ch)

## à 3000 tr/mn

COTES D'EN-  
COMBREMENT

NAUDER SUD-OUEST  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial - Avenue l'arriou  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663



- |   |                            |   |                             |   |                        |
|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|------------------------|
| 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).

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

EQUIPEMENTS  
DE SERIE



## 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

### 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  
20 l 40 l 150 l

## BERNARD CONSEIL

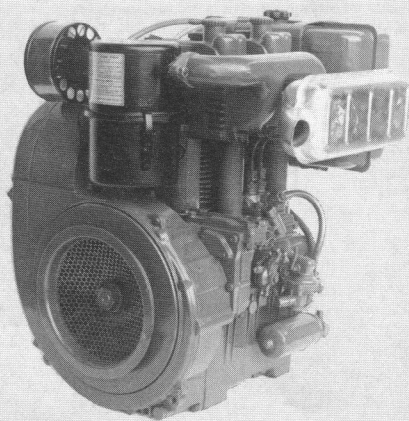
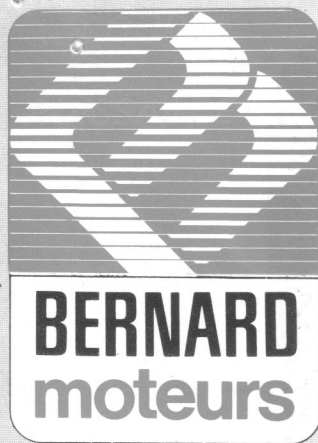
est à la disposition des  
Constructeurs pour  
tous renseignements  
complémentaires et  
toutes études  
d'adaptation des  
moteurs.



# BERNARD moteurs

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





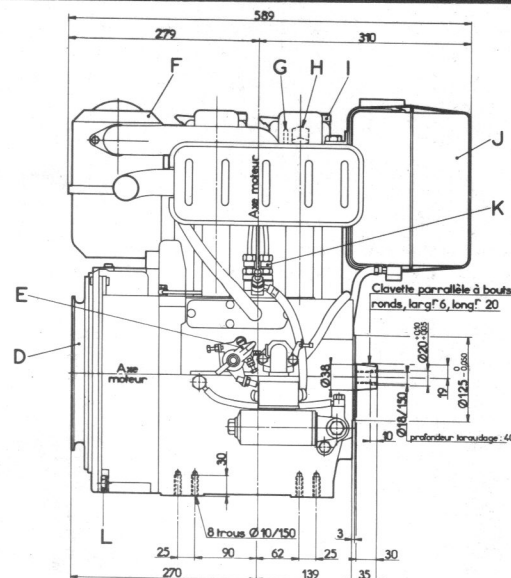
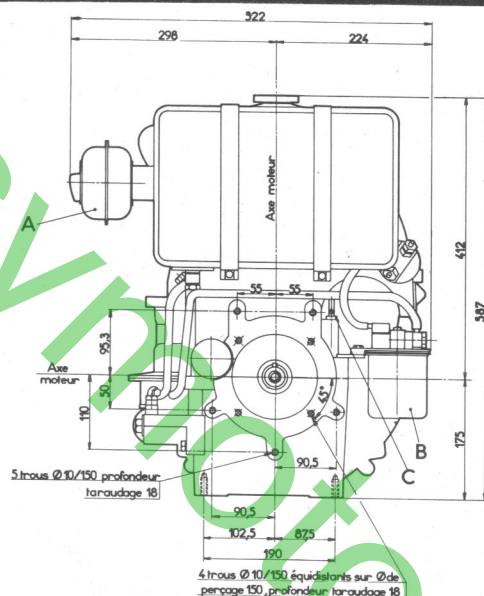
# Moteur BDA 540.2

## 16,2kW (22ch)

## à 3000 tr/mn

COTES D'EN-  
COMBREMENT

NAUDER SUD-OUEST  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial - Avenue Larrieu  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663



- |   |                     |   |                        |   |                             |
|---|---------------------|---|------------------------|---|-----------------------------|
| 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)



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  
CONSUMMATION :  
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
- 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°

## 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

### FILTRE A AIR

Filtres à air spéciaux

### 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

### CONTROLES SPÉCIAUX

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







## 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°

## 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

### 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

201 401 150 l

**BERNARD  
CONSEIL**

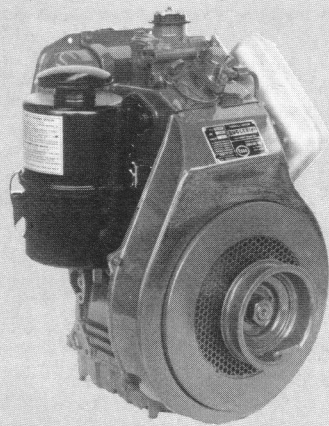
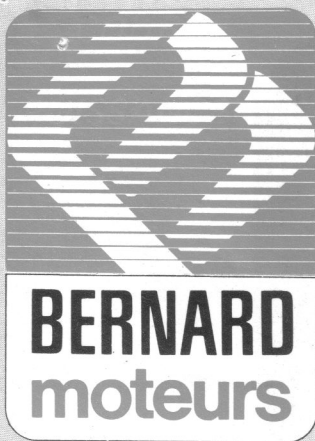
est à la disposition des  
 Constructeurs pour  
 tous renseignements  
 complémentaires et  
 toutes études  
 d'adaptation des  
 moteurs.



**BERNARD  
moteurs**

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





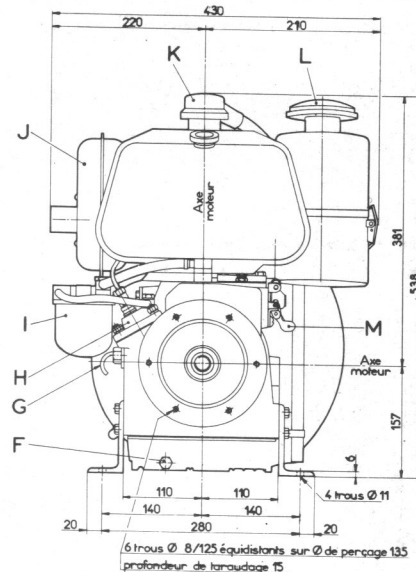
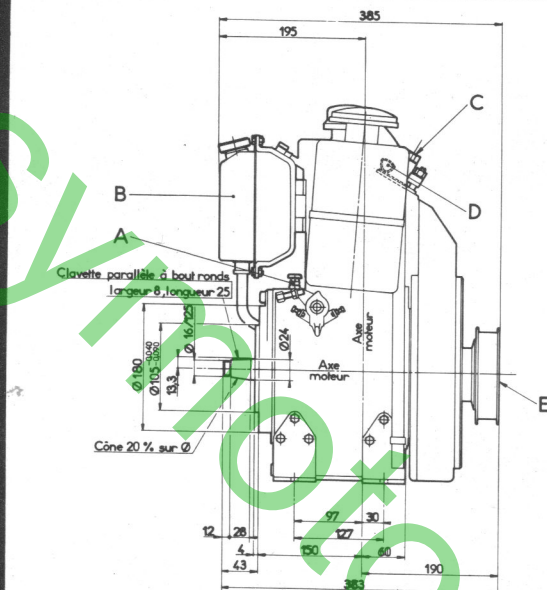
# Moteur BDA 375

## 4,4 kW(6ch)

## à 3000 tr/mn

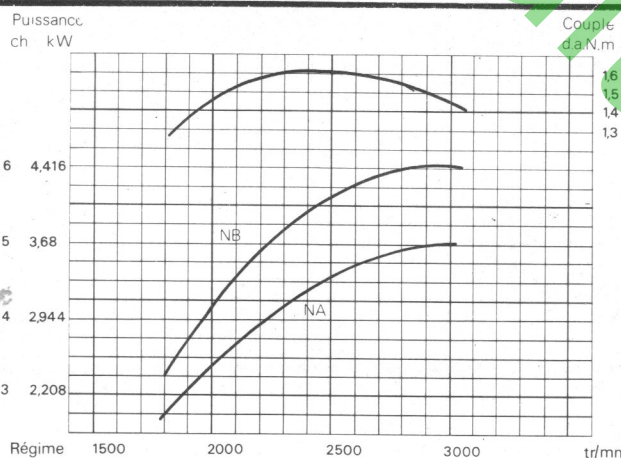
COTES D'EN-  
COMBREMENT

MAUDER SUD-OUEST  
Agent Général BERNARD Moteurs  
Centre Commercial - Avenue Larriou  
31094 TOULOUSE CEDEX  
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées  
Télex 530663



- |   |                            |   |                            |   |                        |
|---|----------------------------|---|----------------------------|---|------------------------|
| A | Levier surcharge manuelle. | F | Erou 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  
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  
CONSOMMATION :  
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



## 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 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
8°	40°	20°	20°

## 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

**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