

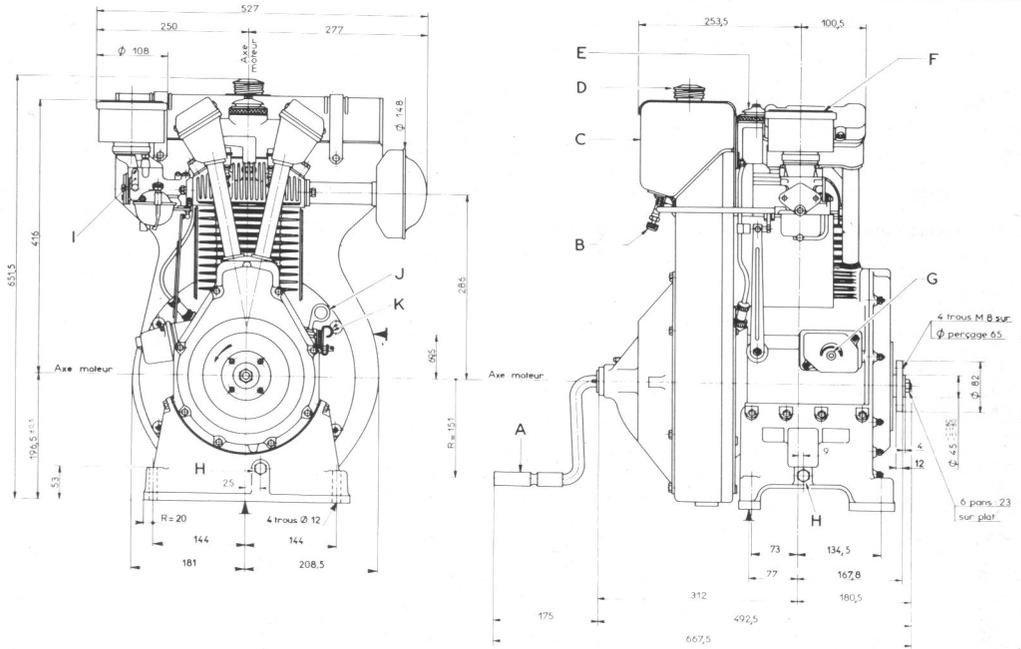
Moteur 112 C

8 ch

à 2000 tr/mn

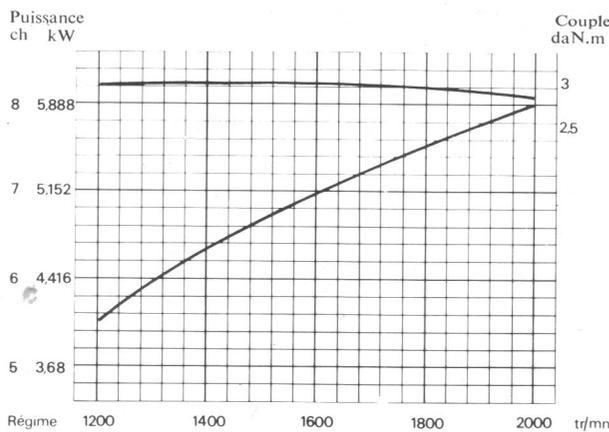
COTES D'EN-COMBREMENT

MAUDER 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 | E — Reniflard - Remplissage d'huile | I — Volet de départ (starter) |
| B — Robinet d'essence | F — Filtre à air | J — Jauge d'huile |
| C — Réservoir d'essence | G — Bouton d'arrêt moteur | K — Levier d'accélération |
| D — Remplissage d'essence | H — Vidange d'huile | |

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 cm³
 MASSE : 70 kg (pleins non effectués)
 CAPACITÉS
 Huile : 1.1
 Essence : 6,5 l
 CONSOMMATION
 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

SPECIFICATIONS GENERALES

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°

EQUIPEMENTS SPECIAUX

ACCÉLÉRATION

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

ACCOUPLLEMENT ÉLASTIQUE

ALLUMAGE

Antiparasitage blindé

ARRÊT

Borne d'arrêt à distance

AUTOMATICITÉ

Mise en marche et arrêt automatiques

BRIDE

Pour application flasquée

EMBAYAGE

Industriel (commande manuelle)
 Automatique (centrifuge)

EMBAYAGE 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

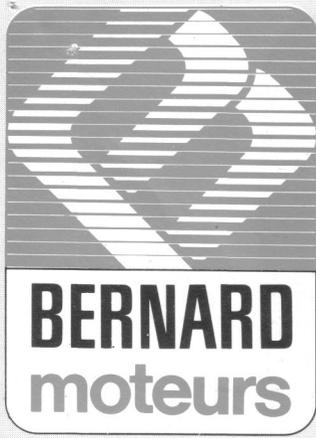
BERNARD CONSEIL

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

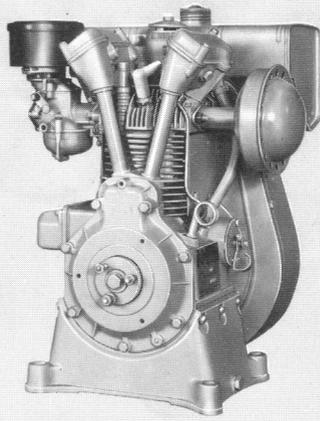


BERNARD moteurs

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



BERNARD
moteurs



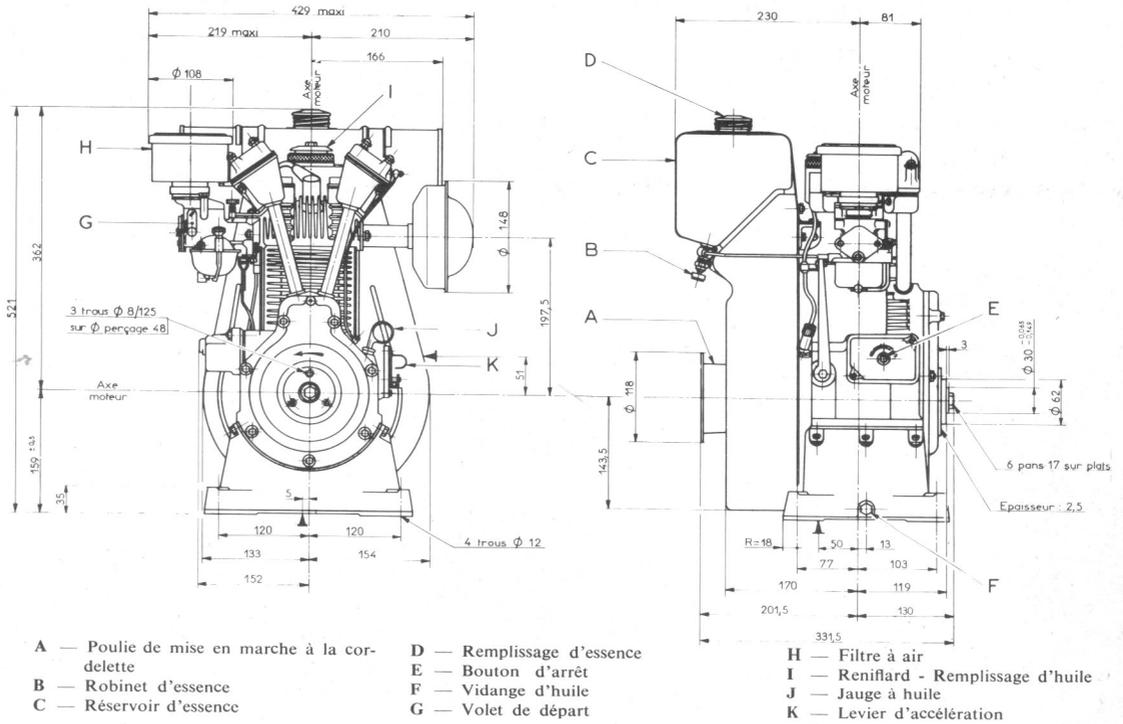
Moteur 810

8 ch

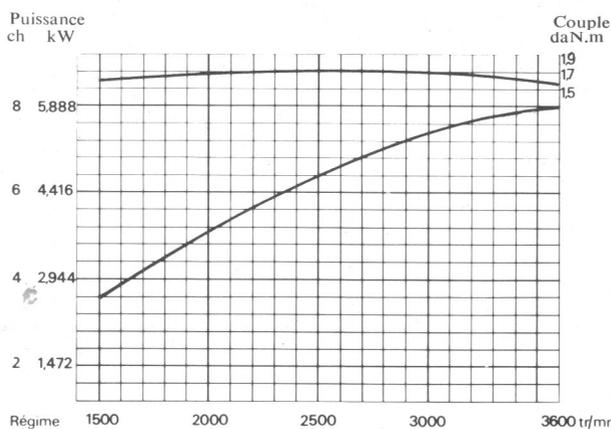
à 3600 tr/mn

**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



**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 : 70 mm
COURSE : 70 mm
CYLINDRÉE : 270 cm³
MASSE : 36 kg (pleins non effectués)
CAPACITÉS
Huile : 1,87 l
Essence : 5,5 l
CONSOMMATION
Huile : 3 g/ch.h environ
Essence : 2,800 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
- 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 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°

SPECIFICATIONS GÉNÉRALES

ACCÉLÉRATION

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

ACCOUPLLEMENT 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 A 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 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

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

EQUIPEMENTS SPÉCIAUX

BERNARD CONSEIL

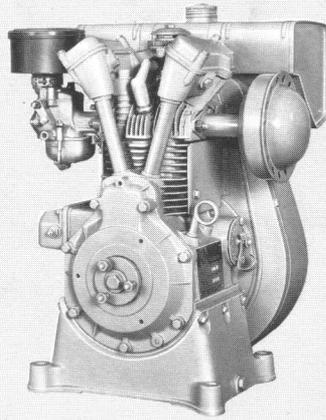
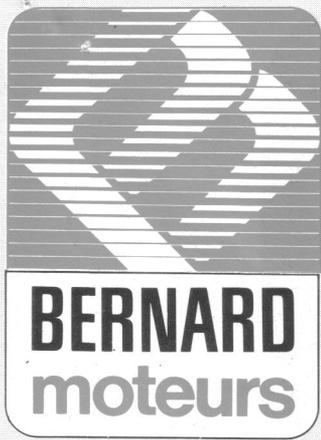
est à la disposition des Constructeurs pour tous renseignements complémentaires et toutes études d'adaptation des moteurs.



BERNARD

moteurs

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



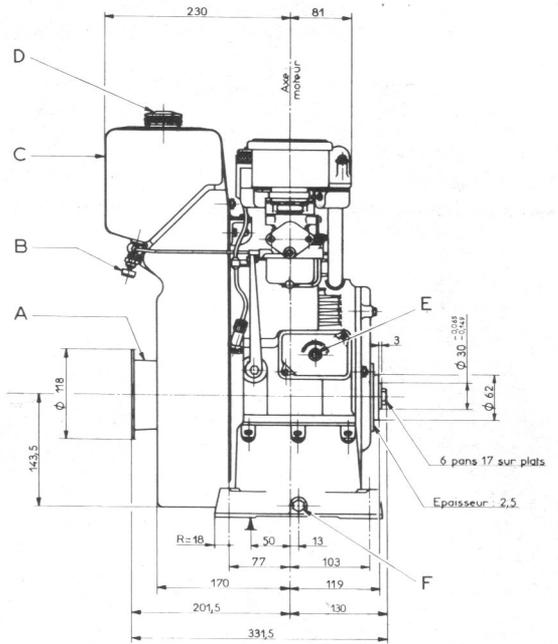
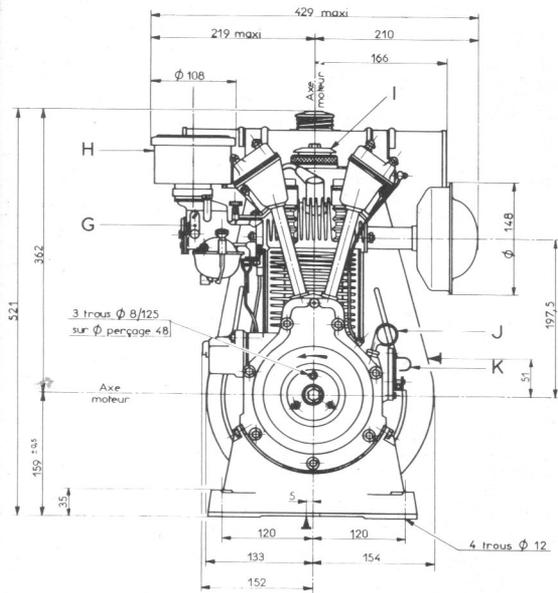
Moteur 610 C

6 ch

à 3000 tr/mn

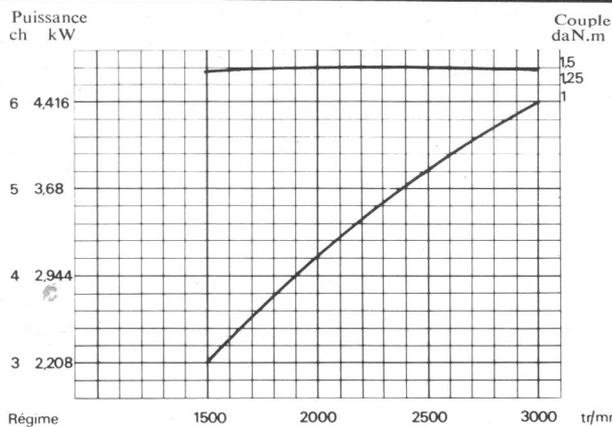
COTES D'EN-COMBREMENT

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 cordelette | 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 — Voilet 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 : 69 mm
COURSE : 64 mm
CYLINDRÉE : 240 cm³
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 ± 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)

ACCOUPLLEMENT 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 A 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
 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

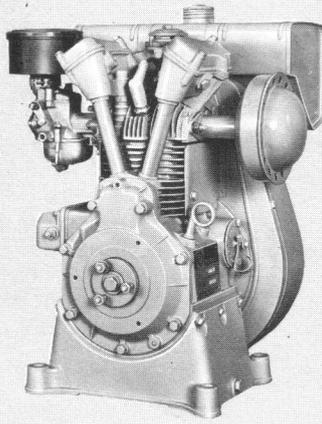
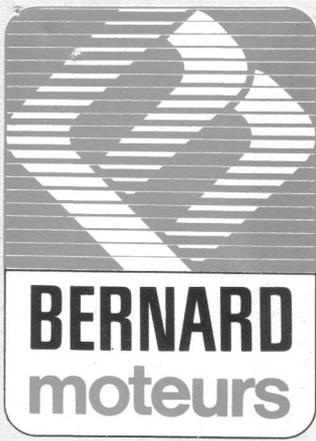
EQUIPEMENTS SPÉCIAUX

BERNARD CONSEIL

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


BERNARD
moteurs

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



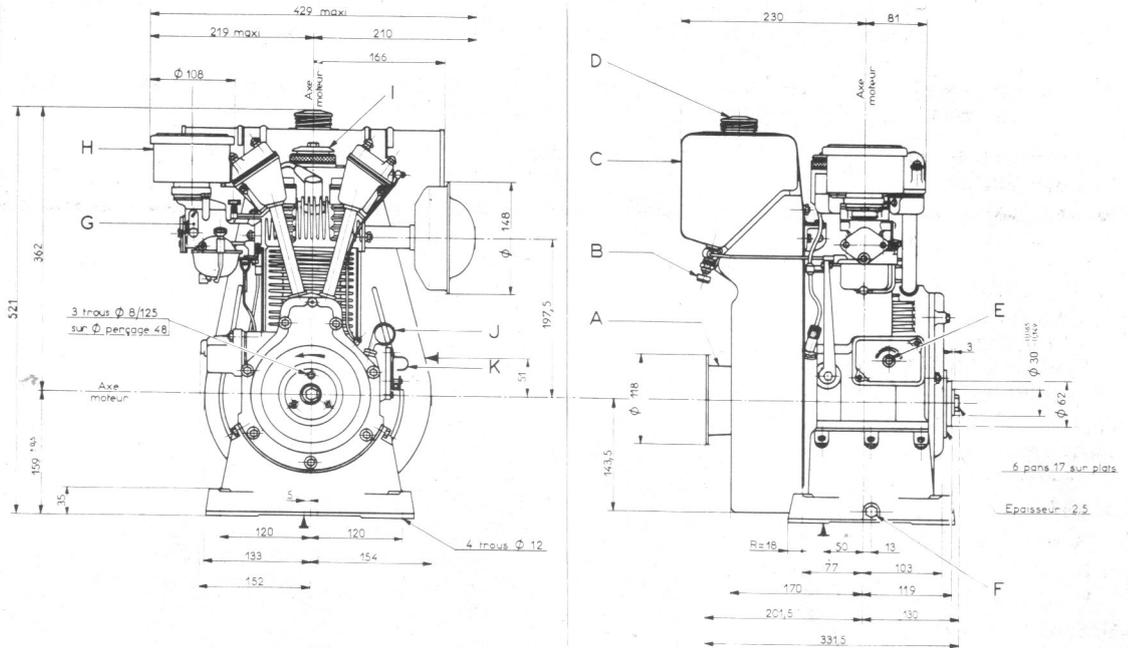
Moteur 110 TC

3,7 kw (5 ch)

à 2500 tr/mn

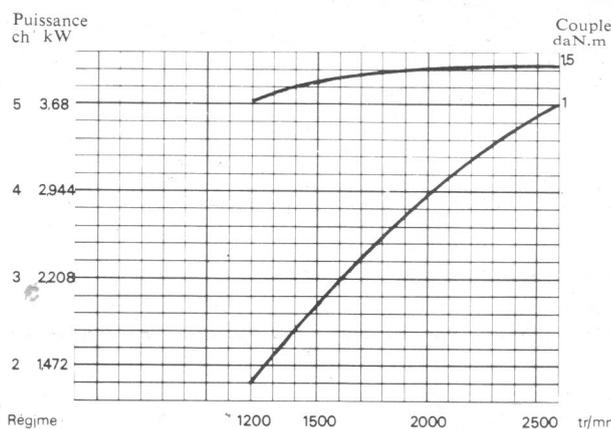
COTES D'EN-COMBREMENT

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



- | | | |
|--|---------------------------|-------------------------------------|
| A — Poulie de mise en marche à la cordelette | 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 : 69 mm
 COURSE : 64 mm
 CYLINDRÉE : 240 cm³
 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 ± 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)

ACCOUPLLEMENT 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 A 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

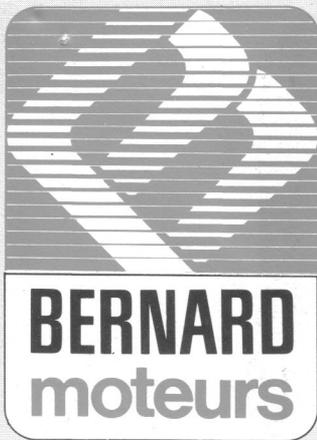
BERNARD CONSEIL

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

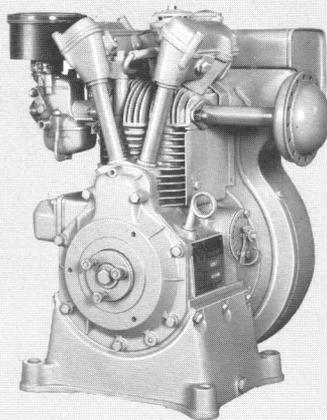


BERNARD
moteurs

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



BERNARD
moteurs



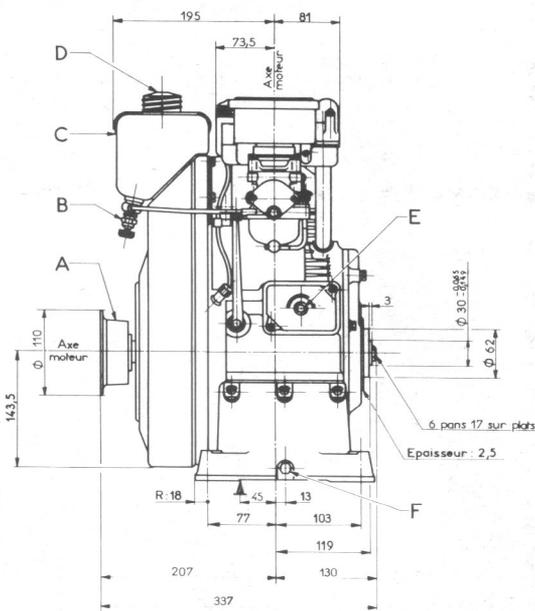
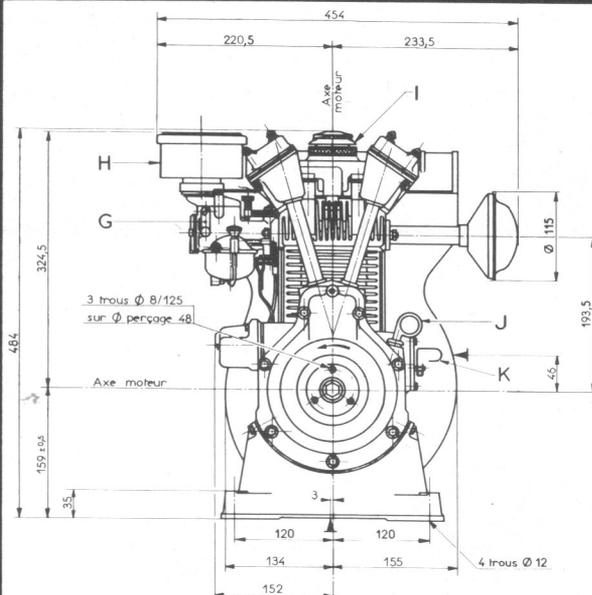
Moteur 110 C

4 ch

à 2500 tr/mn

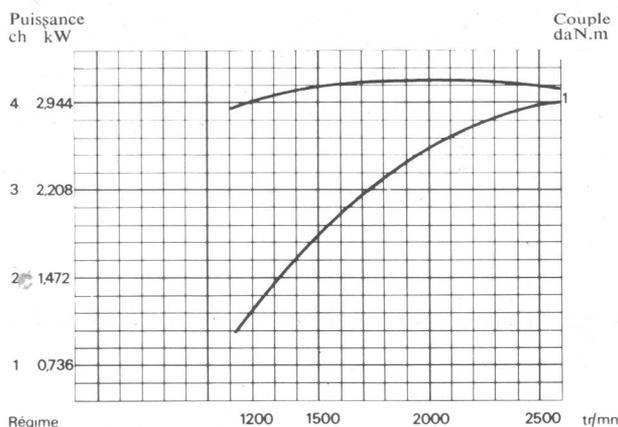
COTES D'EN-
COMBREMENT

NAUDER GUD-OUISSE
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 cordelette | 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 cm³
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 coulé 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)

ACCOUPLLEMENT ÉLASTIQUE

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 A 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

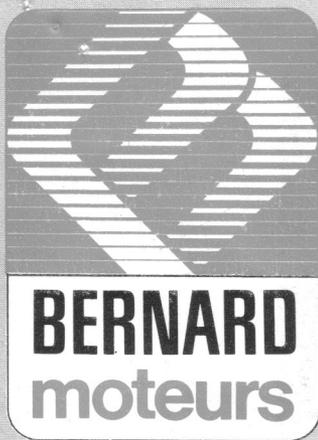
BERNARD CONSEIL

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

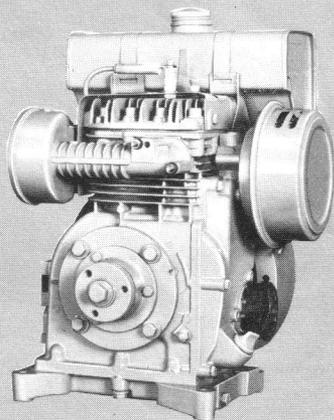


BERNARD
moteurs

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



BERNARD
moteurs



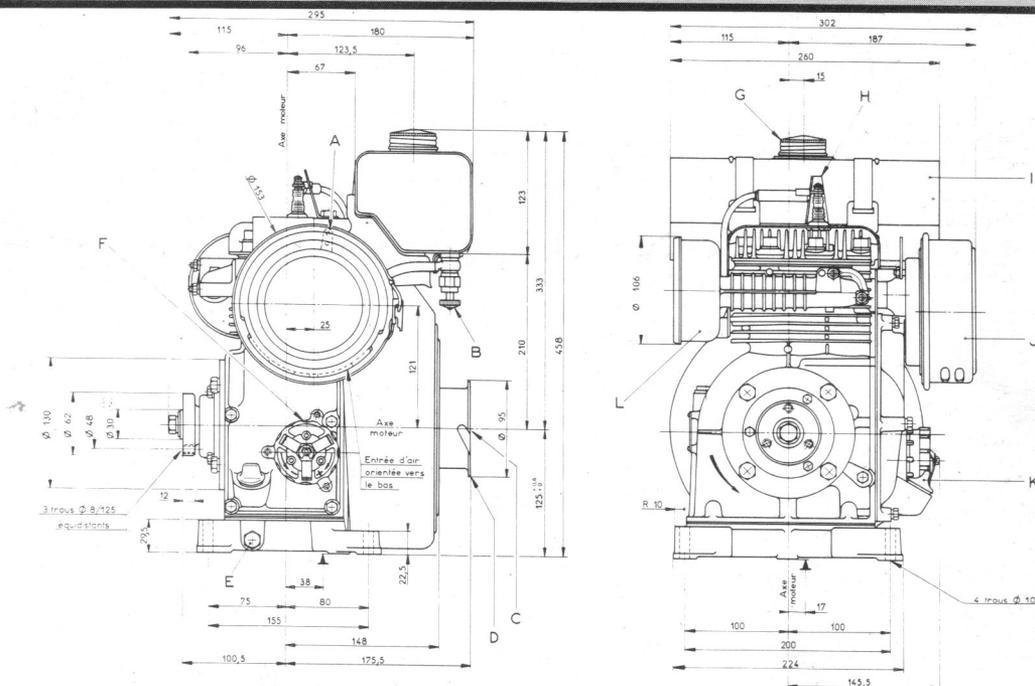
Moteur 239 B

4,5 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

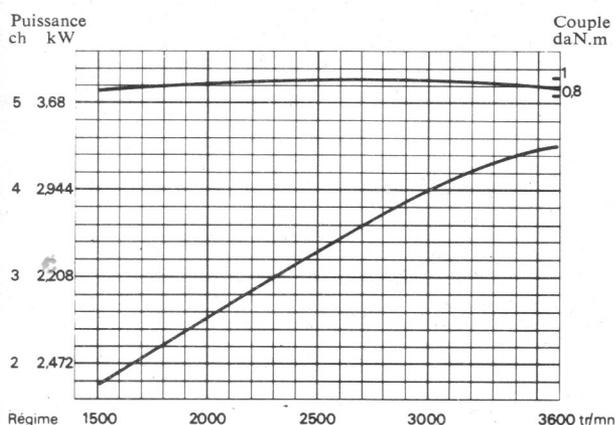


A — Volet de départ (starter)
B — Robinet d'essence
C — Reniflard
D — Poulie de mise en marche à la cordelette

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 cm³
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

**SPECIFICATIONS
GENERALES**

Monocylindre
 Refroidissement à air par volant à ailettes
 Cylindre en aluminium
 Soupape monté dans un carter étanche
 Régulateur centrifuge
 Vitrage des ailettes du volant situé à l'extérieur du moteur
 Carter cylindre en alliage d'aluminium avec chambre et couvercle incorporée de fonderie, permettant 2 réalésages successifs
 Sièges de soupapes en fonte incorporés de fonderie
 Vitrage du volant en acier estampé avec axes équilibrés, permettant 2 rectifications successives
 Piston en alliage d'aluminium forgé
 Piston en alliage d'aluminium au silicium
 Segments « coup de feu » en fonte, « étanchéité » en fonte, « râcleur » en acier
 Poulie d'entraînement estampée avec coquilles minces réglées
 Soupapes latérales en fonte et acier au nickel
groupes motopompes portables
moteurs à essence 2, 3 et 4 ch.
groupes motopompes diesels 4 ch.

Echappement en acier au chrome - manganèse
 Culasse en alliage léger coulée sous pression et traitée pour éviter les déformations à chaud
318 A 120 Des dizaines de milliers de 318 A 120 sont utilisées en FRANCE et dans le monde pour l'élévation de l'eau et
 Filtre à air à grande capacité
 Filtre à combustible incorporé dans le robinet pour carburant
 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
318 A 116 Moins de pression que 318 A 120, mais beaucoup plus de débit. Pour obtenir le maximum d'eau, monter une tuyau-
Service momentané terie d'aspiration de diamètre intérieur 50 mm.
Service continu Depuis longtemps les maraîchers utilisent 318 A 116 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
 ACCÉLÉRATION. Cette motopompe a les mêmes possibilités de pression que 318 A 120 mais elle peut aussi absorber les
 Dispositif de commande à distance répondre aux vannes des puits du cultivateur.
 s'adaptant sur le type 318 A 160 on peut arroser avec l'eau du puits ou de la mare, mais aussi puiser une cave mouillée, noyer un
 Levier de réglage de vitesse, brique pour nettoyer une piscine, etc.
 Rapport de réduction de 0,68 sens moteur,
 utilisation à régime constant) 0,66 sens inverse moteur

239 A 163 Avec les pompes 163 et 263 on peut arroser des surfaces importantes.
 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
 Antiparasitage biphasé heure pourra être distribué par une installation équipée de sprinklers basse pression (1 à 1,5 kg/cm2).

ARRÊT
 Bouton d'arrêt
 Borne d'arrêt à distance

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

EMBRAYAGE Ces pompes 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 SPECIALES
 D'air de refroidissement
 Pour emploi avec pompes à hydrocarbures

EMBRAYAGE RÉDUCTEUR		RÉDUCTEUR		HAUTEUR MANOMÉTRIQUE TOTALE EN MÈTRES														
Type	Poids (kg)	asp./ref.	débit	Rapports de réduction : 1/2, 2/5, 1/5														
Automatique				1/5, sens moteur	12	10	8	6	5	4	3	2	1	1	1	1	1	1
Rapports de réduction : 1/2, 2/5, 1/5 sens moteur				Opposés à ceux du moteur de série														
FILTRE À AIR	17	40/30	m3/h	RÉSERVOIR	12	10	8	6										
Sec avec préfiltre				Sans réservoir														
A bain d'huile, monté ou séparé				Réservoir de 2,75 l	11	8	6											
Type « SAHARA » séparé	24	40/40	»	Réservoirs séparés de 9,6 l - 20 l et 40 l														
Tubulure d'admission orientable				VITREQUIN	18	15	11											
FIXATION	16	40/40	»	Sorties cylindriques														
Fonds de carter spéciaux				Sorties aux standards SAE	25	23	20	18	15	11								
Fonds sans pattes	27	50/40	»															

239A-163	27	50/40	»	25	23	22	20	18	15	11
239A-165	29	60/50	»	38	33	27	22	20		
21-174	62	60/50	»	38	33	27	22	20		
217-262	26	50/50	»	52	42	30				
239A-164	32	80/80	»	90	75	50				
21-173	62	80/80	»	90	75	50				

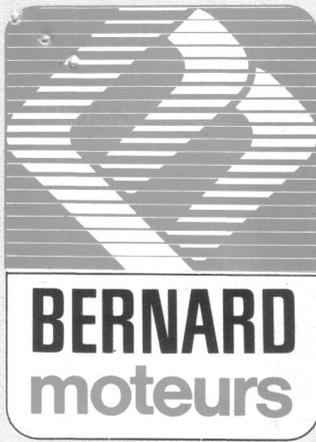


12, rue Médéric — B.P. 163-17
 75821 PARIS Cedex 17
 Téléphone (1) 766.01.30
 Télex 290132 Bermoto Paris

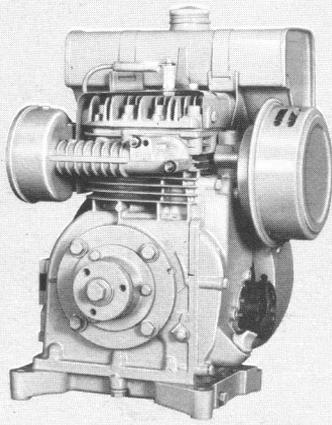
EQUIPEMENTS SPECIAUX

CONSEIL

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



BERNARD
moteurs



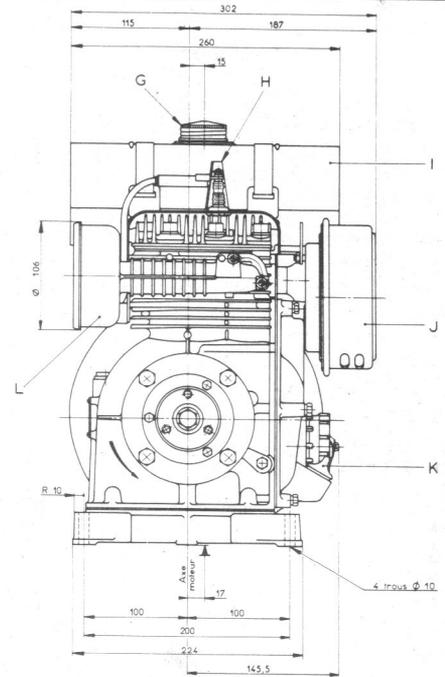
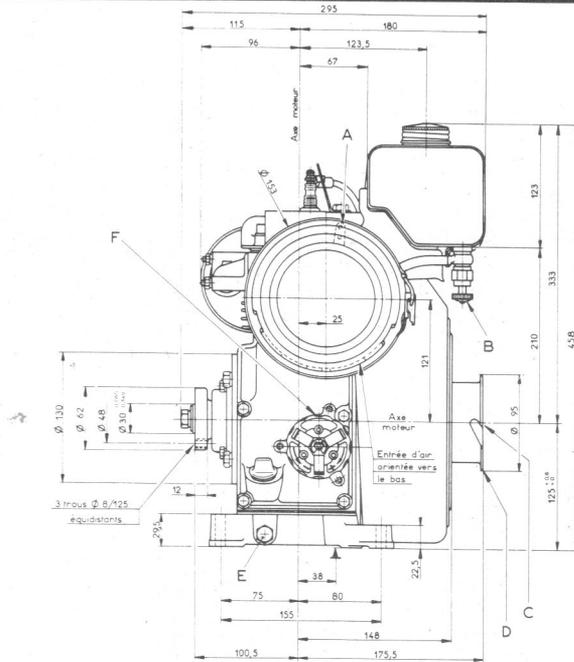
Moteur 39 B

2,6 kw (3,5 ch)

à 3600 tr/mn

COTES D'EN-
COMBREMENT

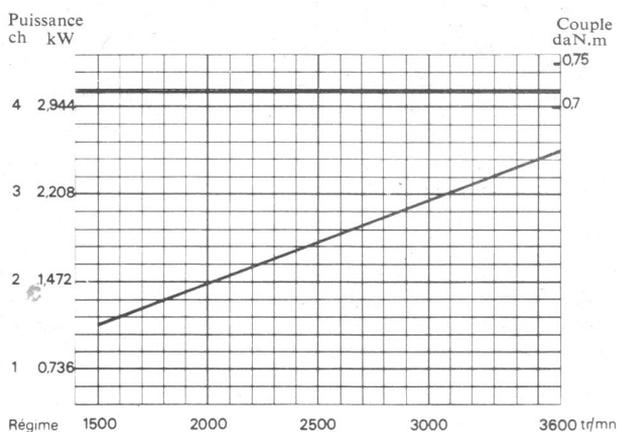
NAUDEP SUD-ECLAIR
Agent Général BERNARD Moteurs
Centre Commercial Avenue-Laurier
31094 TOULOUSE CEDEX
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées
Télex 530663



- 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 cm³
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 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

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	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)

ACCOUPLLEMENT

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 MARCHÉ

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

EQUIPEMENTS SPECIAUX

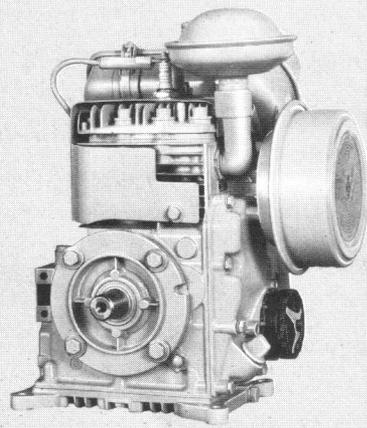
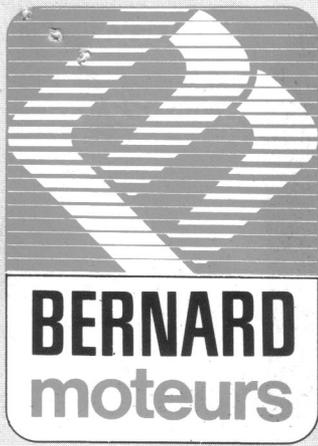
BERNARD CONSEIL

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



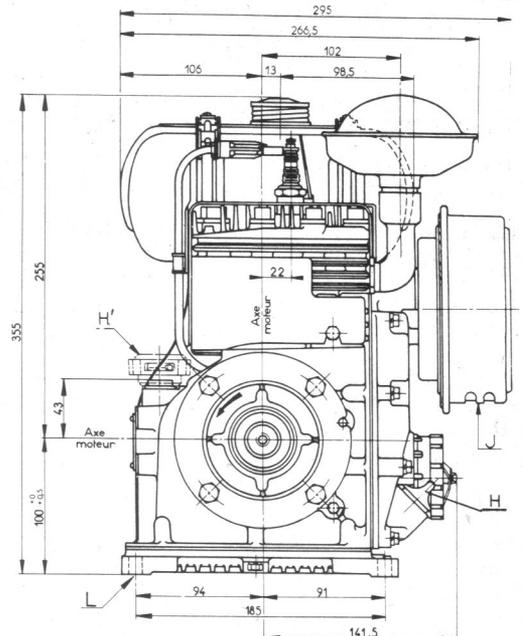
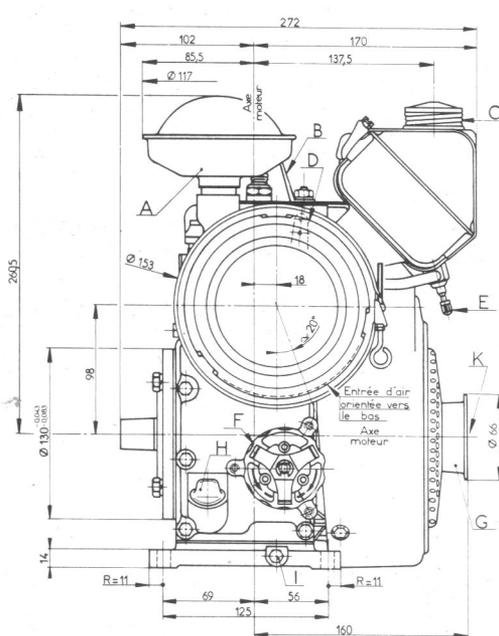
Moteur 417

3,3 kw (4,5 ch)

à 4000 tr/mn

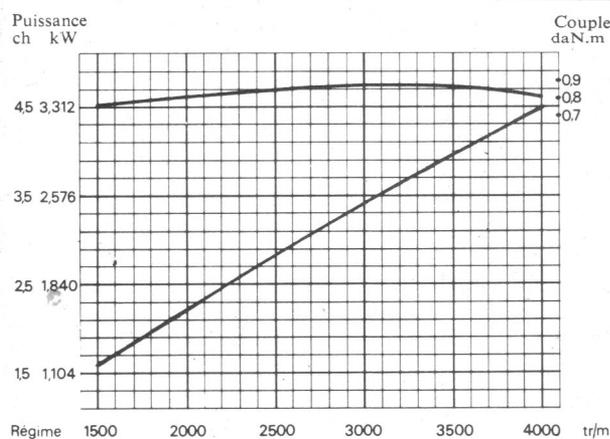
COTES D'EN-
COMBREMENT

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 | F — Bouton de changement de vitesses | J — Filtre à air et carburateur sous capotage du filtre |
| B — Arrêt moteur | G — Poulie de mise en marche | K — Reniflard |
| C — Remplissage essence | H — Remplissage d'huile | L — 4 trous \varnothing 10 |
| D — Volet de départ | H' — Jauge à huile (option) | |
| E — Robinet d'essence | I — Vidange d'huile | |

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 cm³
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)

ACCOUPLLEMENT 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 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

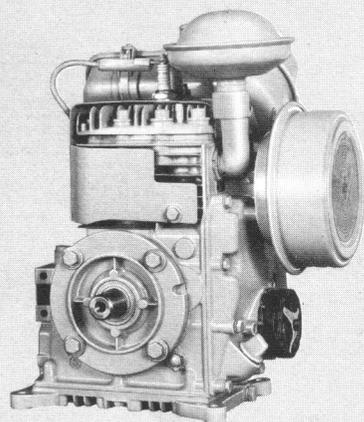
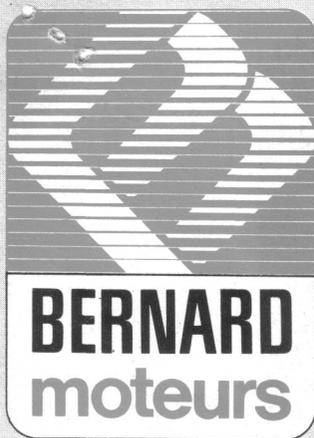
EQUIPEMENTS SPECIAUX

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



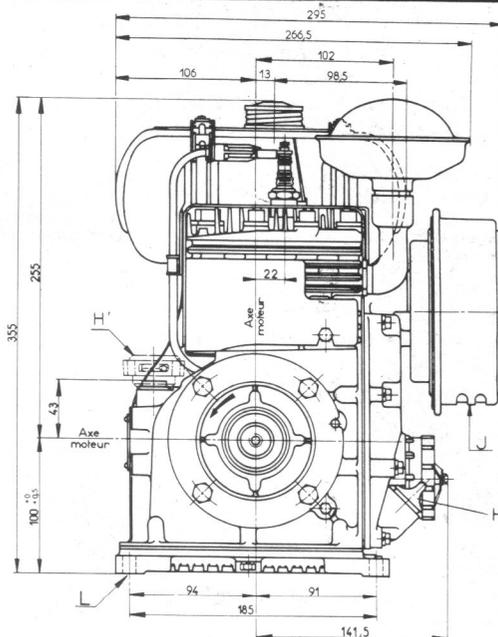
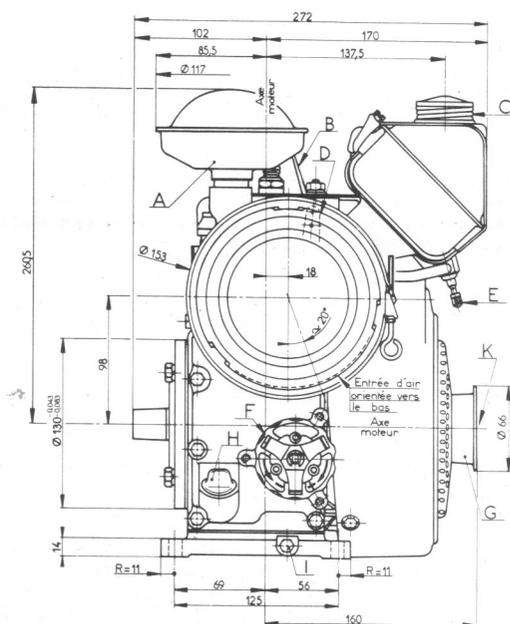
Moteur 317

2,6 kw (3,5ch)

à 3600 tr/mn

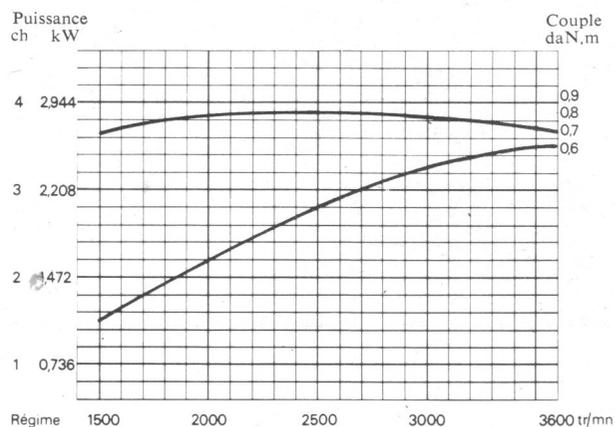
COTES D'EN-COMBREMENT

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



- | | | |
|-------------------------|--------------------------------------|---|
| A — Pot d'échappement | F — Bouton de changement de vitesses | J — Filtre à air et carburateur sous capotage du filtre |
| B — Arrêt moteur | G — Poulie de mise en marche | K — Remplissage d'huile |
| C — Remplissage essence | H — Remplissage d'huile | L — 4 trous \varnothing 10 |
| D — Volet de départ | H' — Jauge à huile (option) | |
| E — Robinet d'essence | I — Vidange d'huile | |

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 : 54 mm
 CYLINDRÉE : 152,6 cm³
 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 : 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

050

**SPECIFICATIONS
GENERALES**

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°

<p>ACCÉLÉRATION Dispositif de commande à distance s'adaptant sur le bouton de série Levier de réglage de vitesse bloqué (pour utilisation à régime constant)</p> <p>ACCOUPLLEMENT ÉLASTIQUE</p> <p>ALLUMAGE Antiparasitage blindé</p> <p>ARRÊT Bouton d'arrêt Borne d'arrêt à distance</p> <p>BRIDE Pour application flasquée aux standards SAE</p> <p>EMBRAYAGE Simple (commande manuelle) Automatique (centrifuge) Poulie d'embrayage automatique Mécanisme d'embrayage automatique</p> <p>EMBRAYAGE RÉDUCTEUR A commande manuelle Automatique Rapports de réduction : 1/2, 1/3, 1/6</p> <p>FILTRE A AIR Sec avec préfiltre A bain d'huile monté ou séparé Type « SAHARA » séparé Tubulure d'admission orientable</p> <p>FIXATION Fonds de carter spéciaux Fond sans pattes</p> <p>GÉNÉRATEUR BASSE TENSION</p>	<p>INVERSEUR RÉDUCTEUR Rapports de réduction : 0,68 sens moteur 0,66 sens inverse moteur</p> <p>JAUGE D'HUILE</p> <p>MISE EN MARCHE Lanceur à rappel automatique Démarrage électrique par dynastart Décompresseur automatique utilisable avec corde ou lanceur</p> <p>POULIE</p> <p>POT D'ÉCHAPPEMENT Pot silencieux monté ou séparé Pot type tondeuse Tubulure d'échappement seule</p> <p>PRISE DE FORCE Côté mise en marche Sur arbre à cames</p> <p>PROTECTIONS SPÉCIALES Pour emploi avec pompes à hydrocarbures</p> <p>RÉDUCTEUR Rapports de réduction : 1/2, 1/3, 1/6</p> <p>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</p> <p>REMPLISSAGE ET VIDANGE HUILE Opposés à ceux du moteur série</p> <p>VILEBREQUIN Sorties cylindriques Sorties aux standards SAE</p>
--	---

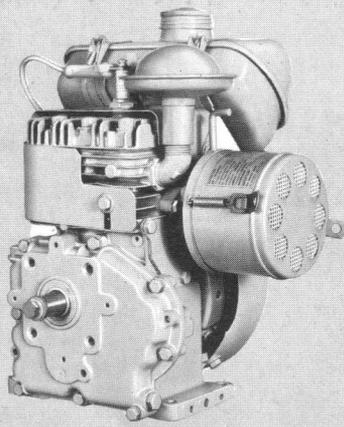
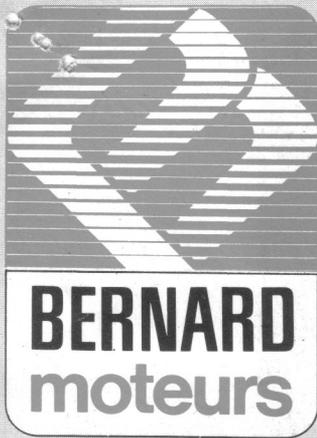
**EQUIPEMENTS
SPECIAUX**

**BERNARD
CONSEIL**

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



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



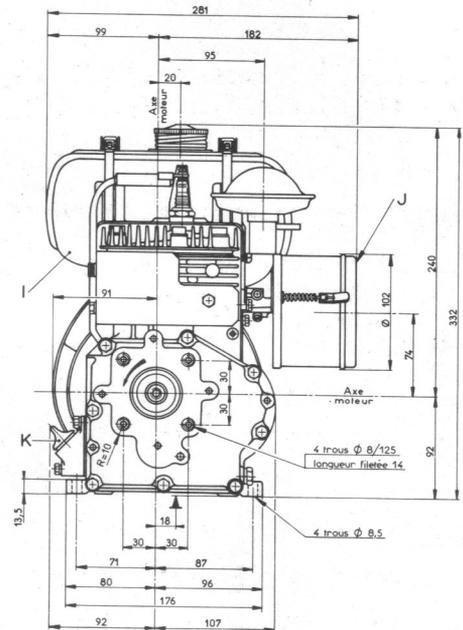
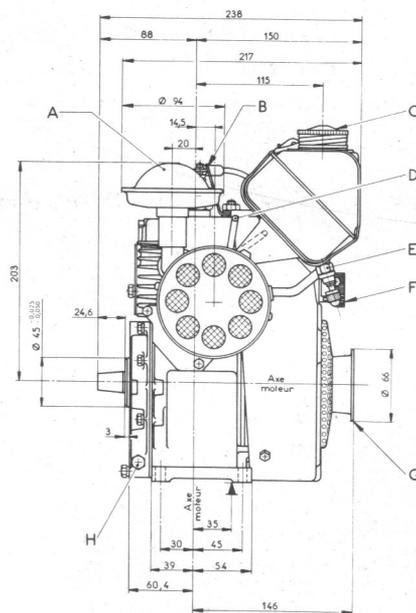
Moteur 318 A

1,4 kw (2 ch)

à 3600 tr/mn

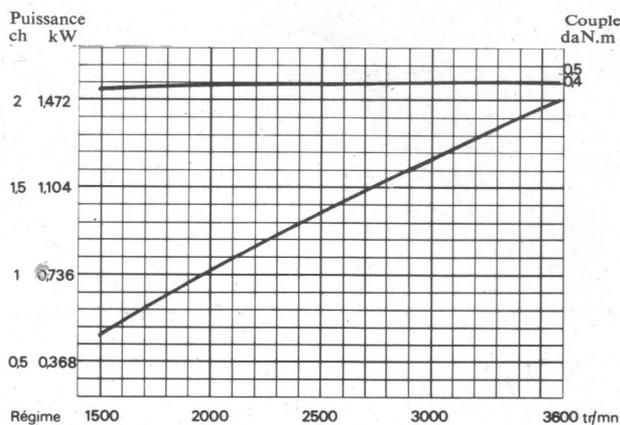
COTES D'EN-
COMBREMENT

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



- | | | |
|-------------------------------|---|--|
| A — Pot d'échappement | F — Bouton d'accélération | I — Réservoir d'essence |
| B — Arrêt moteur | G — Poulie de mise en marche à la cor-
delette | J — Filtre à air et carburateur
sous capotage du filtre |
| C — Remplissage d'essence | H — Vidange d'huile | K — Remplissage d'huile - niveau |
| D — Volet de départ (starter) | | |
| E — Robinet d'essence | | |

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 : 52 mm
COURSE : 44 mm
CYLINDRÉE : 93,5 cm³
MASSE : 11,3 kg (pleins non effectués)
CAPACITÉS
Huile : 0,34 l
Essence : 1,35 l
CONSOMMATION
Huile : 3 g/ch.h environ
Essence : 1,130 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

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)

ACCOUPLLEMENT ÉLASTIQUE

ALLUMAGE

Antiparasitage blindé

ARRÊT

Bouton d'arrêt
 Borne d'arrêt à distance

BRIDE

Pour application flasquée

EMBAYAGE

Simple (commande manuelle)
 Poulie d'embrayage automatique

EMBAYAGE 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'HUILÈ

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

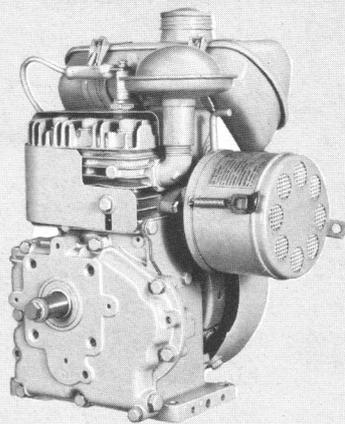
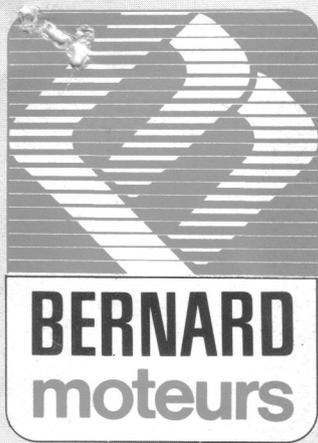
Sorties cylindriques
 Sorties aux standards SAE

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
 Télex 290132 Bermoto Paris



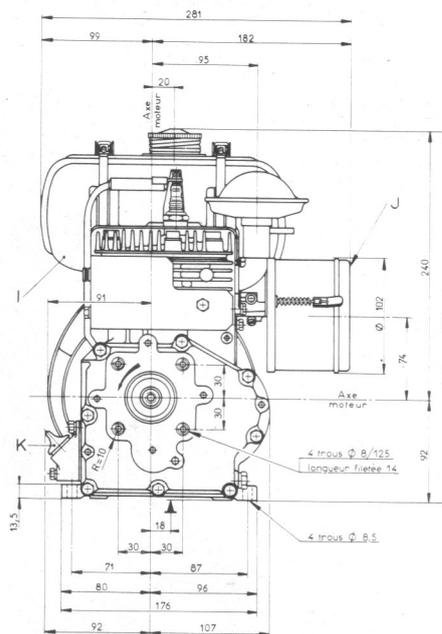
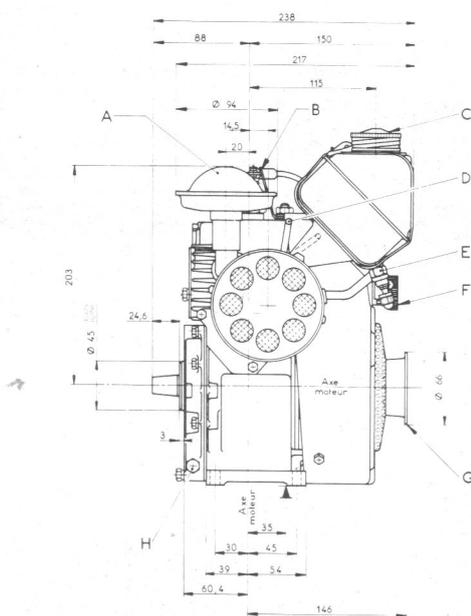
Moteur 18 B

1,1 kw (1,5 ch)

à 3600 tr/mn.

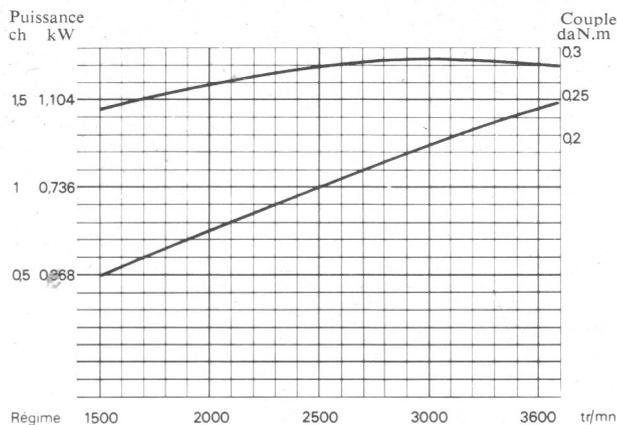
COTES D'EN-COMBREMENT

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



- | | | |
|-------------------------------|--|---|
| A — Pot d'échappement | F — Bouton d'accélération | I — Réservoir d'essence |
| B — Arrêt moteur | G — Poulie de mise en marche à la cordelette | J — Filtre à air et carburateur sous capotage du filtre |
| C — Remplissage d'essence | H — Vidange d'huile | K — Remplissage d'huile - niveau |
| D — Volet de départ (starter) | | |
| E — Robinet d'essence | | |

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 : 52 mm
 COURSE : 44 mm
 CYLINDRÉE : 93,5 cm³
 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)

ACCOUPLLEMENT 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.



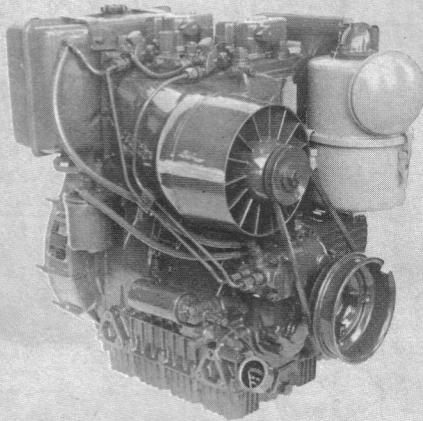
BERNARD
moteurs

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



BERNARD
moteurs

COTES D'EN-
COMBREMENT

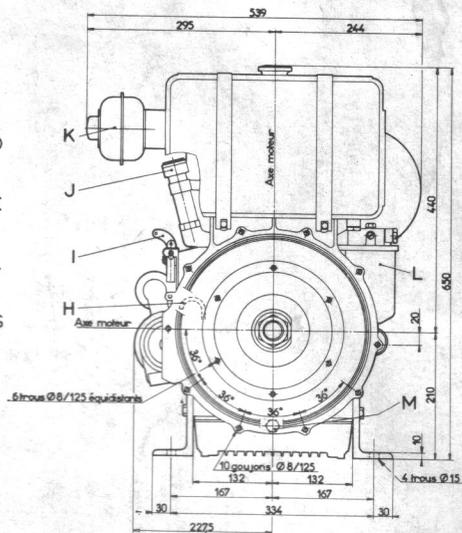
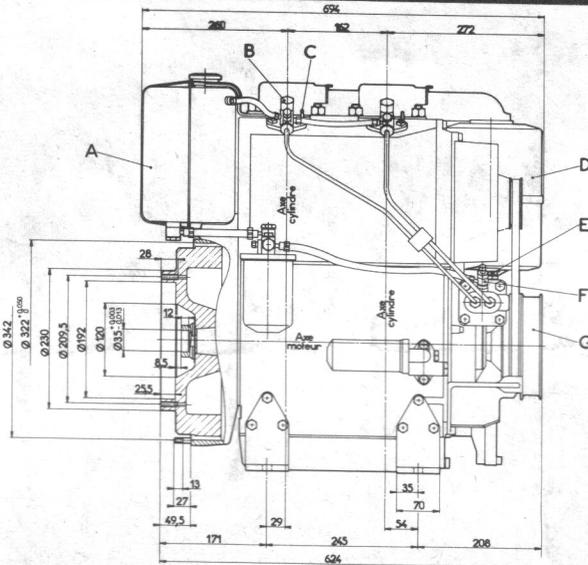


Moteur BDP 875.2

28kW (38 ch)

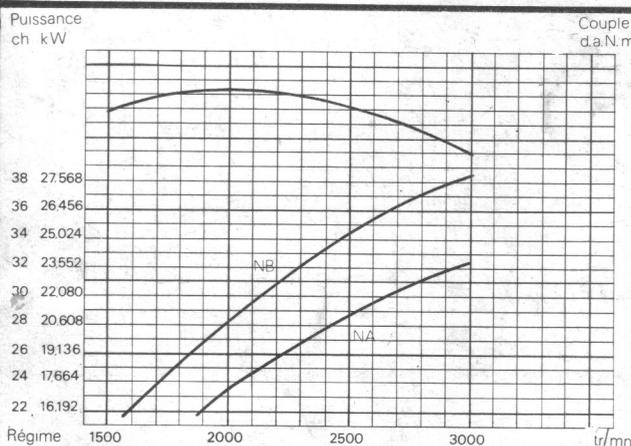
à 3000 tr/mn

NAUDER SUD-OUEST
Agent Général BERNARD Moteurs
Centre Commercial "Avenue Larriuet"
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 : 105 mm
COURSE : 100 mm
CYLINDRÉE : 1 730 cm³
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

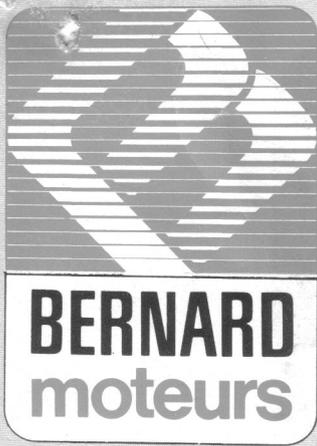
Sans réservoir
Réservoirs séparés de
201 401 1501

BERNARD CONSEIL

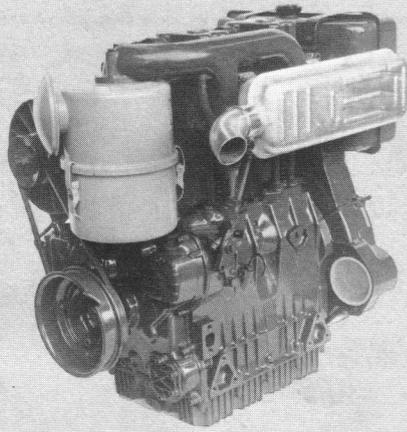
est à la disposition des
Constructeurs pour
tous renseignements
complémentaires et
toutes études
d'adaptation des
moteurs.

 **BERNARD**
moteurs

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



BERNARD
moteurs



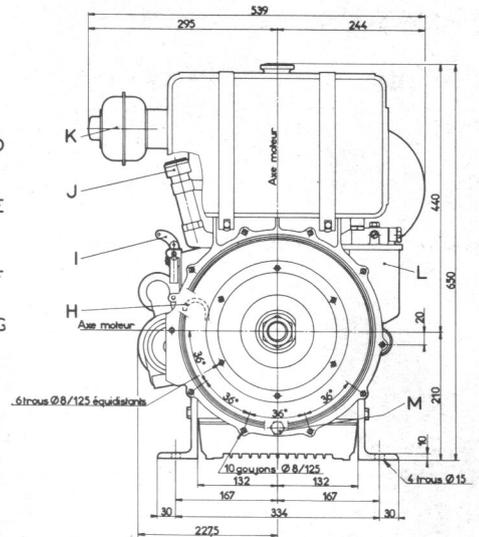
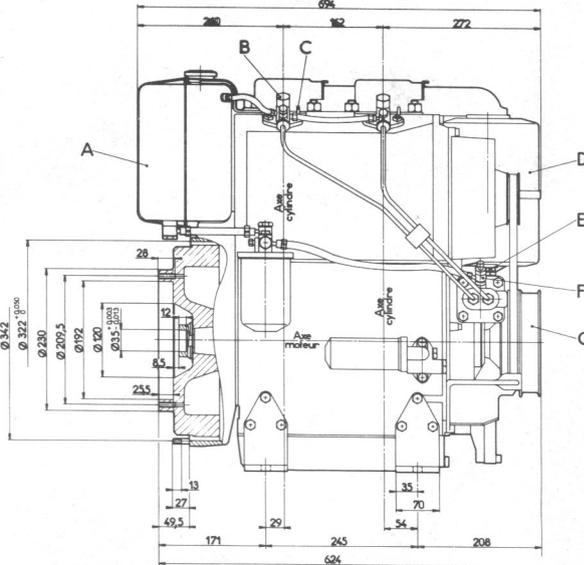
Moteur BDP 746.2

25 kW (34 ch)

à 3000 tr/mn

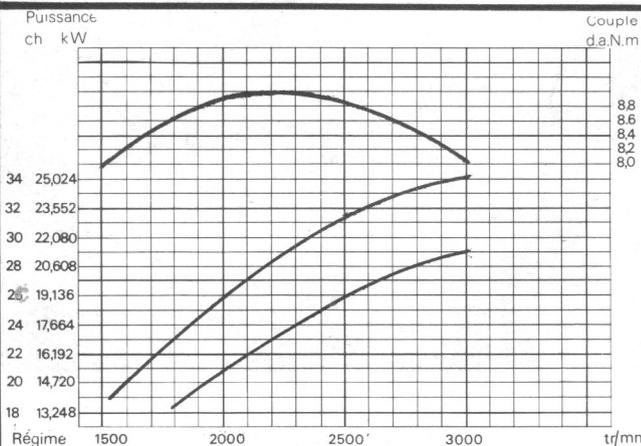
COTES D'EN-
COMBREMENT

NAUDER SUD-OUEST
Agent Général BERNARD Moteurs
Centre Commercial - Avenue Larricou
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 | Filter à combustible. |
| C | Bouchon Doseur. | H | Jauge huile. | M | Ecrou vidange huile Carter. |
| D | Filter 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 cm³
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 $\pm 5\%$ 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

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

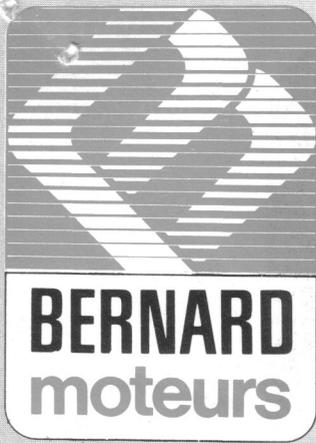
BERNARD CONSEIL

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

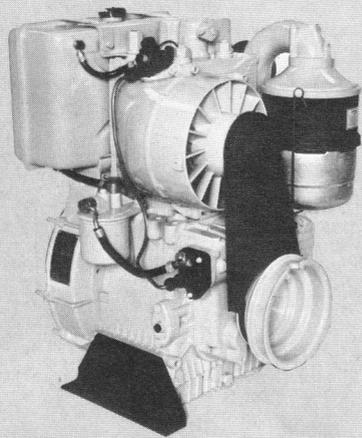


BERNARD moteurs

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



BERNARD
moteurs



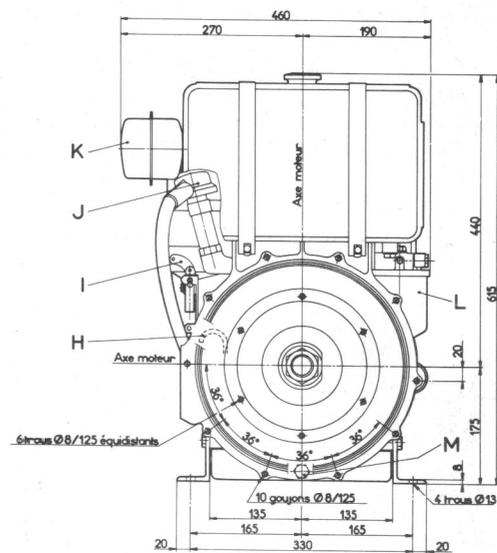
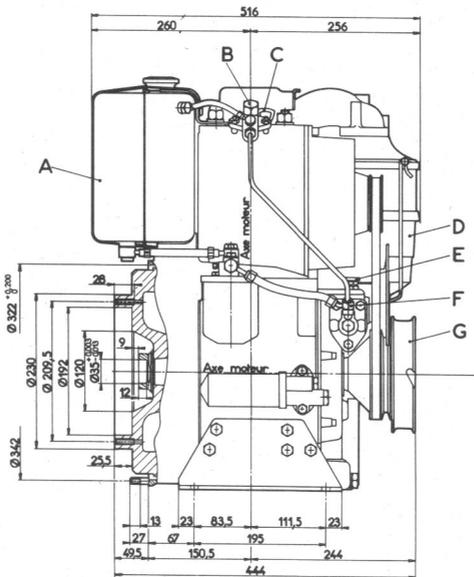
Moteur BDP 746

12,5kW(17ch)

à 3000 tr/mn

COTES D'EN-
COMBREMENT

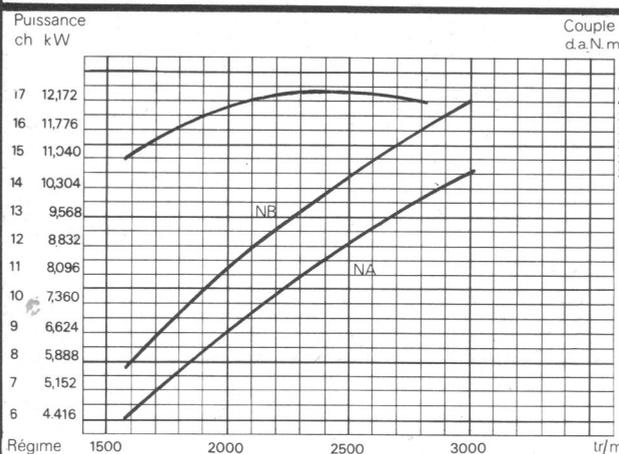
NAUDER SUD-OUEST
Agent Général BERNARD Moteurs
Centre Commercial - Avenue Larricieu
31094 TOULOUSE CEDEX
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées
Télex 530663



- | | | | | | |
|---|----------------------------|---|------------------------|---|-----------------------------|
| A | Réservoir combustible. | F | Pompe à Injection. | K | Pot d'échappement. |
| B | Porte-Injecteur. | G | Poulie de lancement | L | Filtere à combustible. |
| C | Bouchon Doseur. | H | Jauge huile. | M | Ecrou vidange huile Carter. |
| D | Filtere 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 cm³
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

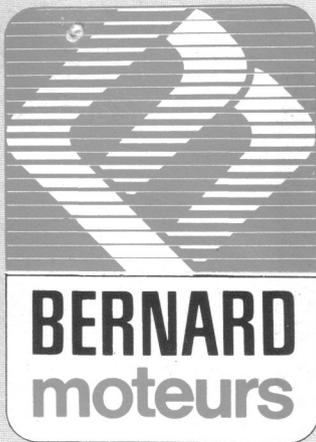
201 401 1501

BERNARD CONSEIL

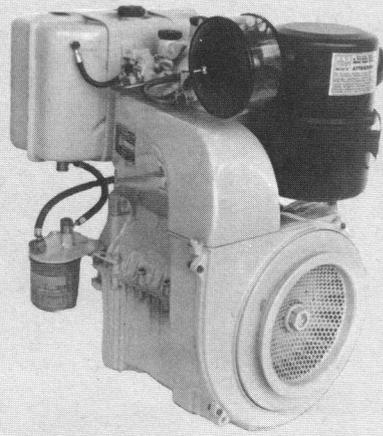
est à la disposition des Constructeurs pour tous renseignements complémentaires et toutes études d'adaptation des moteurs.



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



BERNARD
moteurs



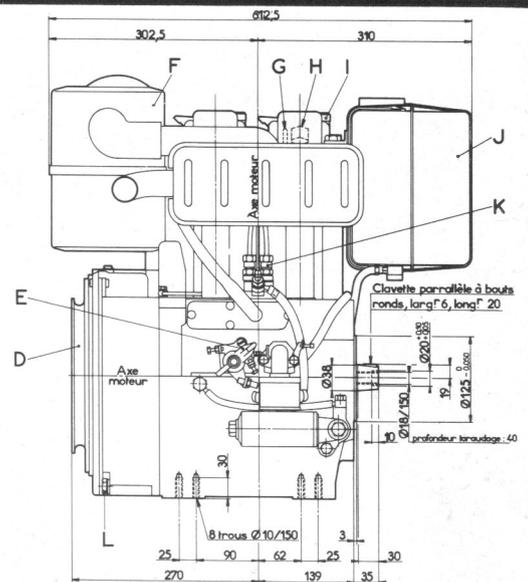
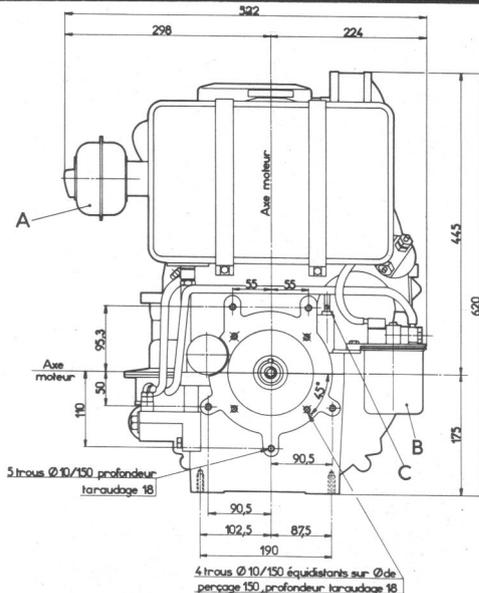
Moteur BDA 605.2

17,7 kW (24 ch)

à 3000 tr/mn

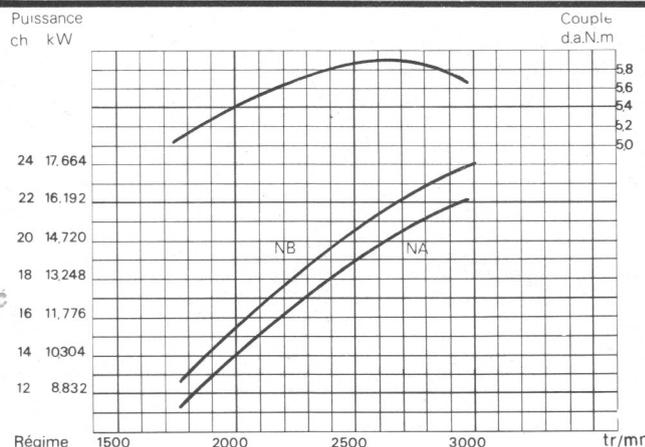
COTES D'EN-
COMBREMENT

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 | 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 cm³
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

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

EMBAYAGE

à levier

POTS D'ÉCHAPPEMENT SPÉCIAUX

Collecteur d'échappement spécial

PRISES DE FORCE

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

CONTROLES SPÉCIAUX

Manocontact

RÉSERVOIR

Sans réservoir
Réservoirs séparés de

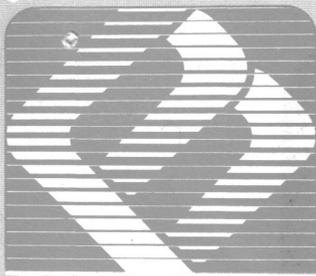
201 401 1501

BERNARD CONSEIL

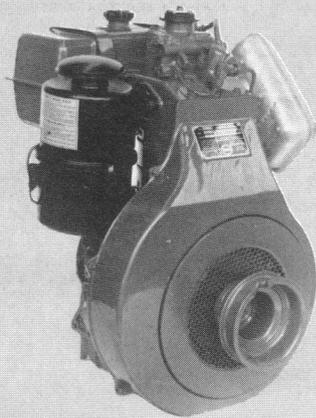
est à la disposition des
Constructeurs pour
tous renseignements
complémentaires et
toutes études
d'adaptation des
moteurs.



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



BERNARD
moteurs



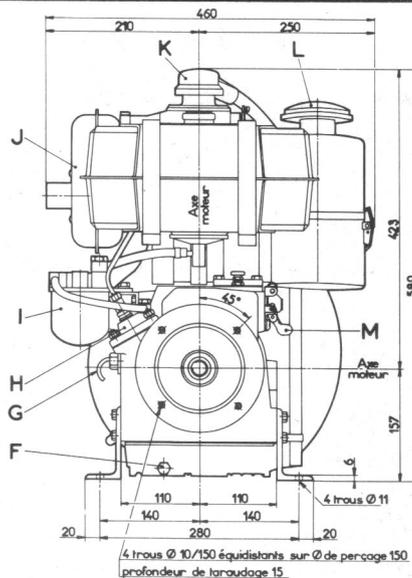
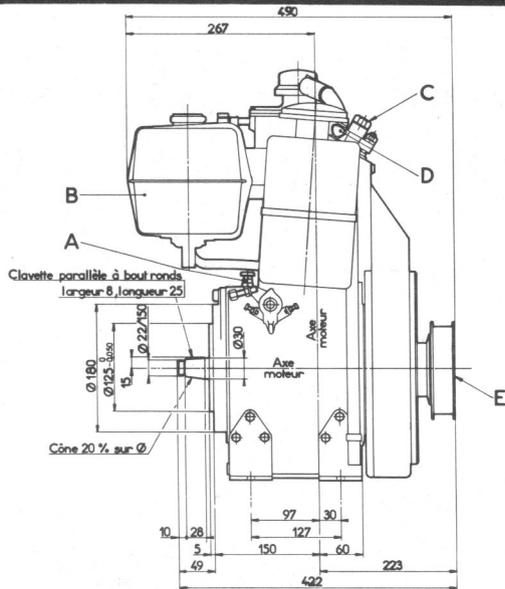
Moteur BDA 605

8,8 kW (12ch)

à 3000 tr/mn

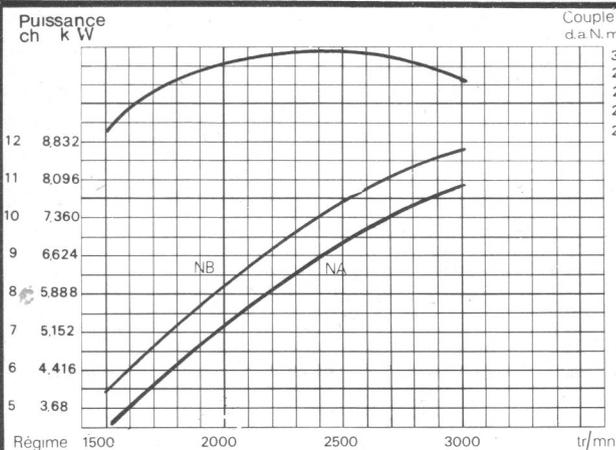
COTES D'EN-
COMBREMENT

NAUDER SUD-OUEST
Agent Général BERNARD Moteurs
Centre Commercial - Avenue Larriou
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 | Filter à air. |
| C | Porte-Injecteur. | H | Pompe à Injection. | M | Levier d'accélération. |
| D | Bouchon Doseur. | I | Filter 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 cm³
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

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

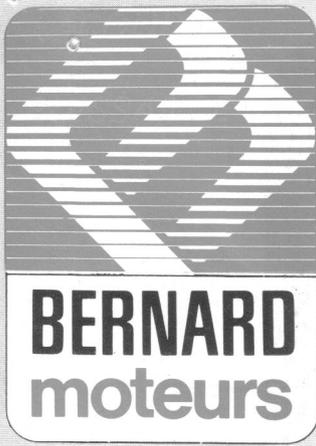
BERNARD CONSEIL

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

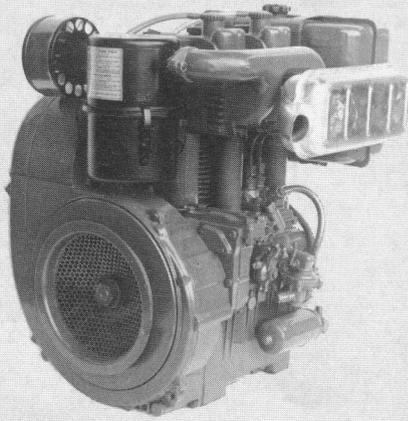


BERNARD moteurs

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



BERNARD
moteurs



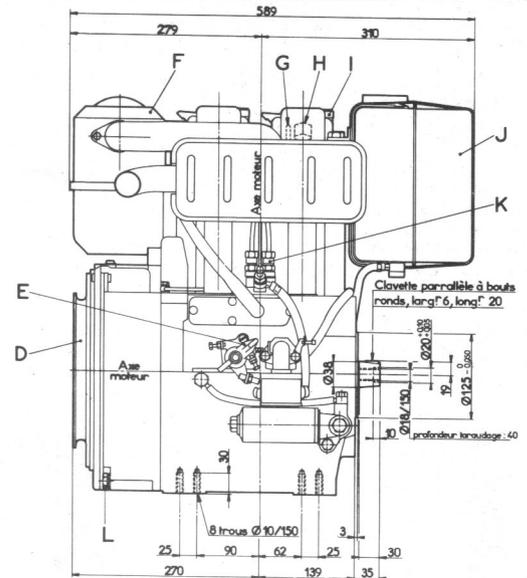
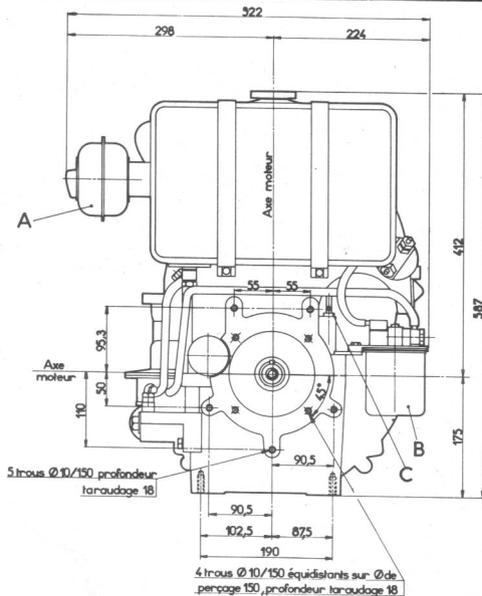
Moteur BDA 540.2

16,2kW (22ch)

à 3000 tr/mn

COTES D'EN-
COMBREMENT

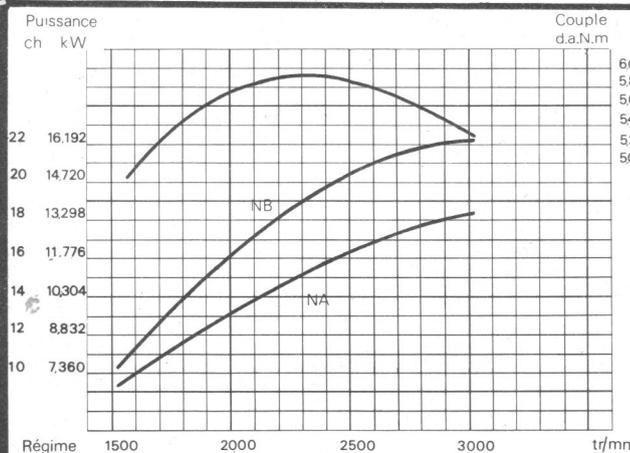
NAUDER SUD-OUEST
Agent Général BERNARD Moteurs
Centre Commercial - Avenue Larrieu
31094 TOULOUSE CEDEX
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées
Télex 530663



- | | | | | | |
|---|---------------------|---|------------------------|---|-----------------------------|
| 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 cm³
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

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

EMBAYAGE 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

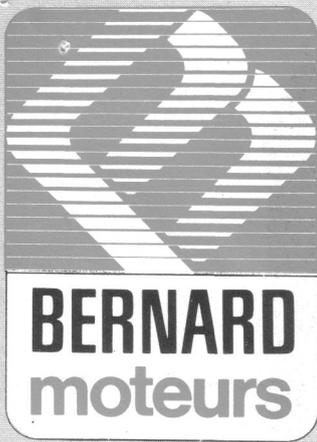
BERNARD CONSEIL

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

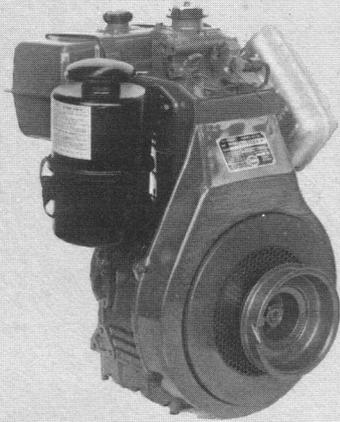


BERNARD moteurs

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



BERNARD
moteurs



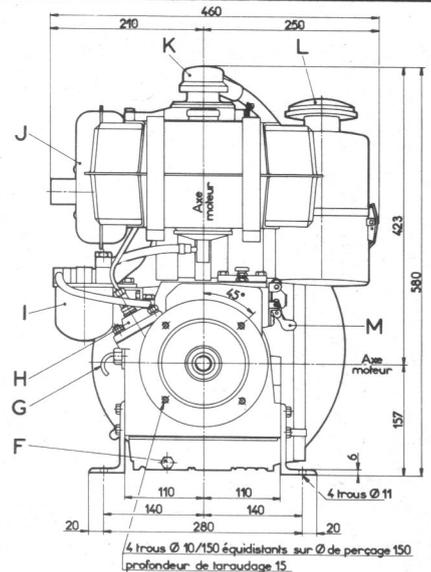
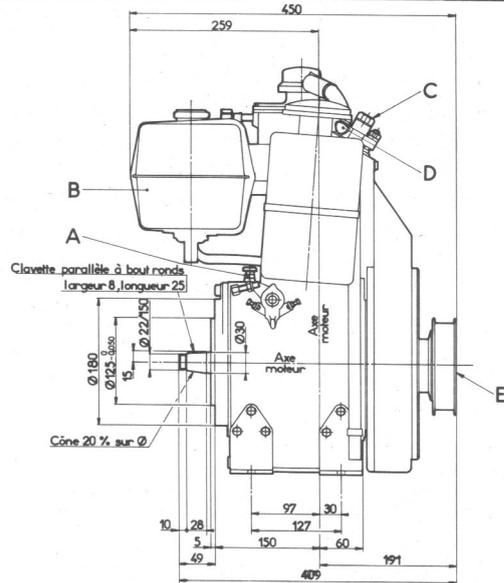
Moteur BDA 482

6,6 kW (9ch)

à 3000 tr/mn

COTES D'EN-
COMBREMENT

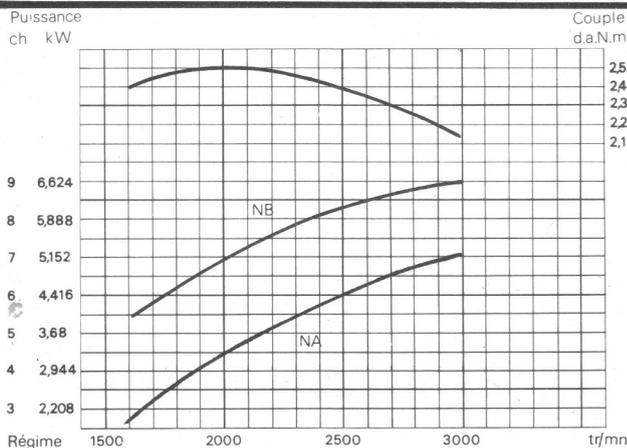
NAUDER SUD-OUEST
Agent Général BERNARD Moteurs
Centre Commercial - Avenue Larrivière
31094 TOULOUSE CEDEX
Tél. (61) 40.47.45 3 lignes groupées
Télex. 530663



- | | | | | | |
|---|----------------------------|---|-----------------------------|---|------------------------|
| A | 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 : 85mm
COURSE : 85mm
CYLINDRÉE : 482 cm³
MASSE : 53 kg (pleins non effectués)
CAPACITÉS :
Huile : 2 litres
Gas-oil : 6 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 $\pm 5\%$ 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 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

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.



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