
NORME INTERNATIONALE **ISO** 2276



2276

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION · МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ · ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Moteurs alternatifs à combustion interne – Définition des moteurs en ligne droit et gauche

Première édition – 1972-05-01

70

Remplacé par
ISO 1204:1990

CDU 621.43 (083.71)

Réf. N° : ISO 2276-1972 (F)

Descripteurs : moteur à combustion interne, moteur à mouvement alternatif, orientation, vocabulaire.

AVANT-PROPOS

ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme Internationale ISO 2276 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 70, *Moteurs à combustion interne*.

Elle fut approuvée en juin 1971 par les Comités Membres des pays suivants :

| | | |
|-------------------------|------------------|-----------------|
| Afrique du Sud, Rép. d' | France | Suède |
| Allemagne | Inde | Suisse |
| Australie | Irlande | Tchécoslovaquie |
| Autriche | Japon | Thaïlande |
| Belgique | Nouvelle-Zélande | Turquie |
| Bulgarie | Pays-Bas | U.R.R.S. |
| Corée, Rép. dem. P. de | Portugal | U.S.A. |
| Corée, Rép. de | Roumanie | |
| Egypte, Rép. arabe d' | Royaume-Uni | |

Le Comité Membre du pays suivant a désapprouvé le document pour des raisons techniques :

Danemark

Moteurs alternatifs à combustion interne – Définition des moteurs en ligne droit et gauche

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale donne la définition des moteurs alternatifs en ligne à combustion interne droit et gauche, appelés ici moteurs en ligne.

Elle ne s'applique pas aux moteurs utilisés pour la propulsion des

- aéronefs;
- automobiles et camions;
- tracteurs du type agricole ou industriel;
- engins de terrassement et travaux routiers;
- motocyclettes.

NOTE – La définition des moteurs en ligne droit et gauche est déterminée par rapport à la position d'un observateur et ne s'applique que lorsque les tuyaux d'échappement du moteur sont placés sur un même côté du moteur.

2 DÉFINITION GÉNÉRALE

Dans la présente Norme Internationale, la définition suivante est applicable :

moteur alternatif en ligne à combustion interne : Moteur à combustion interne à mouvement alternatif ayant un nombre de cylindres utiles tous logés sur un même côté du vilebrequin et dont tous les axes des cylindres sont contenus dans un même plan unique qui habituellement contient le vilebrequin.

3 POSITION DE L'OBSERVATEUR

3.1 La position de l'observateur par rapport à un moteur en ligne est considérée comme étant dans le prolongement de l'axe de l'arbre qui fournit l'extrémité entraînée, l'observateur regardant dans la direction de l'extrémité de cet arbre suivant la flèche V (voir Figure 1).

Cette position est également applicable dans le cas d'un moteur en ligne avec marche arrière incorporée, avec ou sans variation de la vitesse, et dans le cas d'un moteur de renfort simple avec commande incorporée, avec ou sans variation de la vitesse, uniquement.

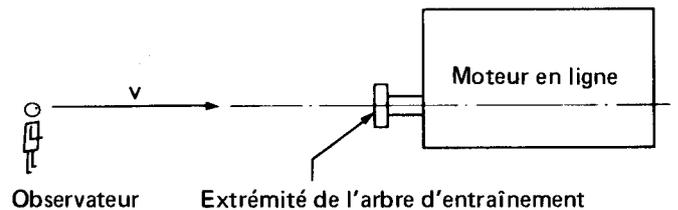


FIGURE 1 – Position de l'observateur

3.2 Si le moteur a plus d'une extrémité d'arbre d'entraînement, le fabricant doit stipuler à quelle extrémité d'arbre référence est faite pour la désignation d'un moteur en ligne comme étant droit ou gauche.

4 DÉFINITION DES MOTEURS EN LIGNE DROIT ET GAUCHE

Pour la définition des moteurs en ligne droit et gauche, l'emplacement des tuyaux d'échappement est déterminant.

NOTE – L'emploi des tuyaux d'échappement comme donnée essentielle de cette désignation ne s'applique que lorsqu'il n'y a qu'un seul jeu de tuyaux d'échappement dont l'axe n'est pas contenu dans le plan passant par les centres des cylindres. (Les illustrations ne montrent qu'un tuyau d'échappement.)

4.1 MOTEURS EN LIGNE AVEC CYLINDRES VERTICAUX LOGÉS AU-DESSUS DE L'ARBRE QUI FOURNIT L'EXTRÉMITÉ D'ENTRAÎNEMENT

4.1.1 **moteur en ligne droit** (voir Figures 2a et 2c) : Moteur en ligne dont le (ou les) tuyau(x) d'échappement est (sont) logé(s) à la droite du plan passant par les centres des cylindres et vu de la position de l'observateur décrite en 3.1.

4.1.2 **moteur en ligne gauche** (voir Figures 2b et 2d) : Moteur en ligne dont le (ou les) tuyau(x) d'échappement est (sont) logé(s) à la gauche du plan passant par les centres des cylindres et vu de la position de l'observateur décrite en 3.1.

4.2 MOTEURS EN LIGNE DONT LA DISPOSITION DES CYLINDRES EST AUTRE QUE CELLE INDICUÉE EN 4.1

Dans le cas d'un moteur en ligne dont les cylindres ne sont pas logés dans le plan vertical situé au-dessus de l'arbre qui fournit l'extrémité d'entraînement, on fera faire à ces cylindres une rotation imaginaire autour de l'axe de l'arbre jusqu'à ce que ceux-ci se trouvent dans cette position.

Puis, conformément à 4.1, le moteur est désigné, selon l'emplacement du (ou des) tuyau(x) d'échappement comme étant un moteur en ligne droit (voir Figures 3a, 3c et 3e) ou un moteur en ligne gauche (voir Figures 3b, 3d et 3f).

NOTE — Avec les moteurs à pistons opposés, tel que représentés sur les Figures 3e et 3f, la rotation imaginaire du moteur autour de l'axe de l'arbre qui fournit l'extrémité d'entraînement doit être telle que les parties des cylindres auxquelles sont reliés les tuyaux d'échappement se trouvent dans une position verticale au-dessus de l'arbre.

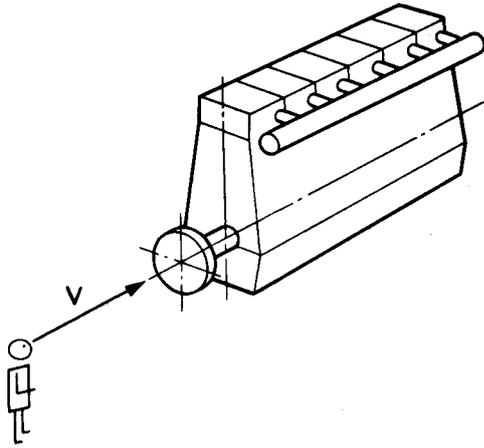


FIGURE 2a — Moteur en ligne droit

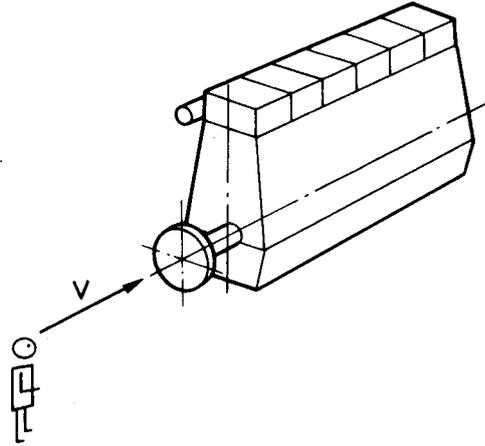


FIGURE 2b — Moteur en ligne gauche

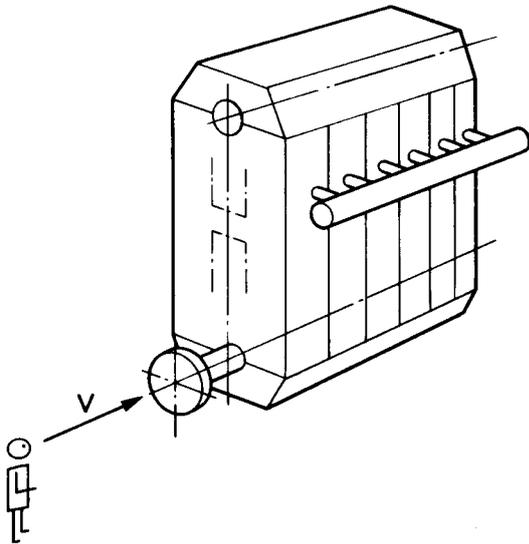


FIGURE 2c — Moteur en ligne droit à pistons opposés

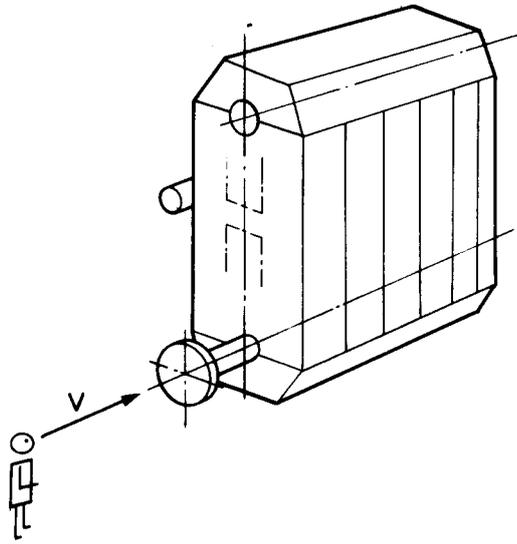


FIGURE 2d — Moteur en ligne gauche à pistons opposés

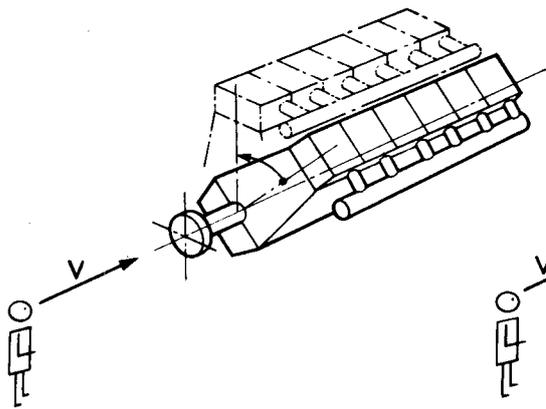


FIGURE 3a – Moteur en ligne droit

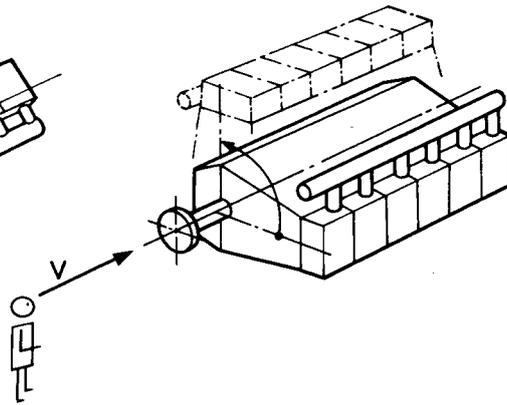


FIGURE 3b – Moteur en ligne gauche

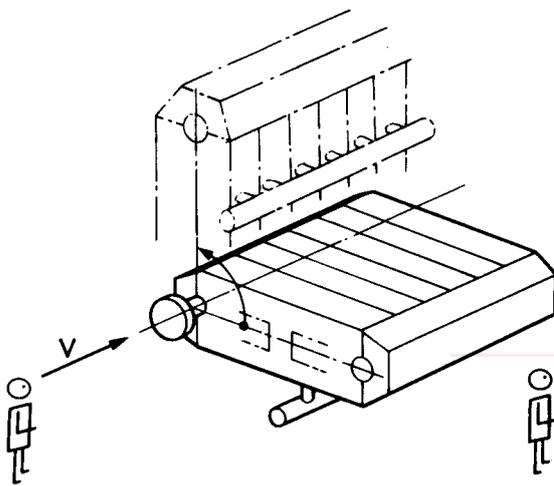


FIGURE 3c – Moteur en ligne droit à pistons opposés

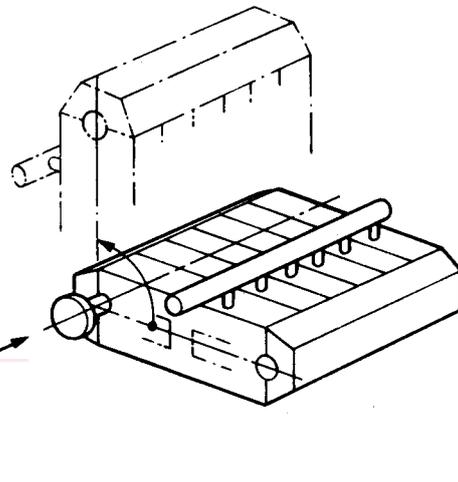


FIGURE 3d – Moteur en ligne gauche à pistons opposés

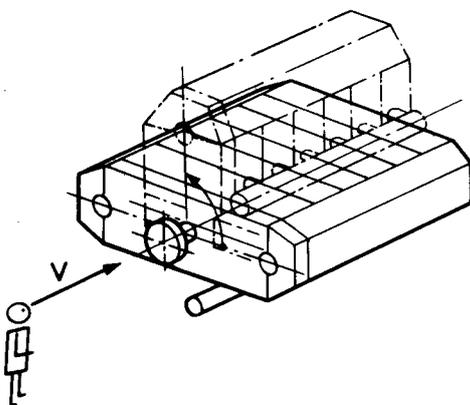


FIGURE 3e – Moteur en ligne droit à pistons opposés

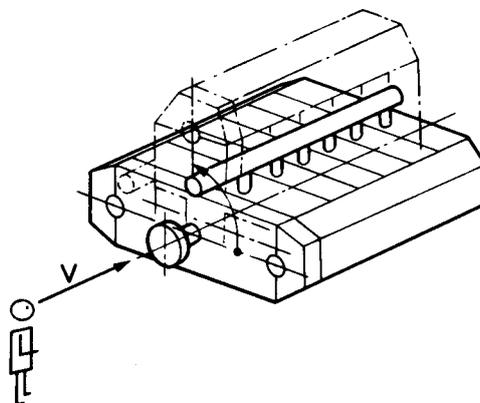


FIGURE 3f – Moteur en ligne gauche à pistons opposés

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 2276:1972

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/421d3ca7-be64-4cc6-89ed-bd606501a2fd/iso-2276-1972>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 2276:1972

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/421d3ca7-be64-4cc6-89ed-bd606501a2fd/iso-2276-1972>