
NORME INTERNATIONALE



3661

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

Pompes centrifuges à aspiration en bout — Dimensions relatives aux socles et à l'installation

End-suction centrifugal pumps — Baseplate and installation dimensions

Première édition — 1977-02-15
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 3661:1977](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/837eb4cf-1ecd-4921-a8ce-a212366f2f4d/iso-3661-1977)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/837eb4cf-1ecd-4921-a8ce-a212366f2f4d/iso-3661-1977>

CDU 621.671

Réf. n° : ISO 3661-1977 (F)

Descripteurs : pompe centrifuge, spécification, support, installation, dimension.

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration des 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 3661 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 115, *Pompes*, et a été soumise aux Comités Membres en février 1975.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'
Allemagne
Belgique
Brésil
Espagne
France
Hongrie

Israël
Italie
Mexique
Pays-Bas
Pologne
Roumanie
Royaume-Uni

[ISO 3661:1977](#)

Suède

Suisse

Tchécoslovaquie

Turquie

Yougoslavie

Les Comités Membres des pays suivants ont désapprouvé le document pour des raisons techniques :

Australie
Canada
Japon
U.S.A.

Pompes centrifuges à aspiration en bout – Dimensions relatives aux socles et à l'installation

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

1 OBJET

La présente Norme Internationale fixe les dimensions fondamentales relatives aux socles et à l'installation des pompes centrifuges à aspiration en bout. Des variantes sont données pour le nombre et l'emplacement des trous de fixation des socles pouvant convenir à des installations particulières.

2 DOMAINE D'APPLICATION

Les dimensions et autres informations données dans la présente Norme Internationale sont principalement prévues pour les pompes centrifuges conformes à l'ISO 2858, couplées avec des moteurs électriques montés sur pied pour installation sur socle.

La présente Norme Internationale peut, le cas échéant, être utilisée pour d'autres types de pompes.

3 RÉFÉRENCES

ISO/R 273, *Trous de passage pour boulons à filetage métrique.*

ISO 2858, *Pompes centrifuges à aspiration en bout (pression nominale 16 bar) – Désignation, point de fonctionnement nominal et dimensions.*

Publication CEI 72, *Dimensions et puissance normale des machines électriques tournantes – Désignation des carcasses entre 56 et 400 et des brides entre F55 et F1080.*

4 DIMENSIONS DES SOCLES

Les dimensions et les désignations des socles sont données par la figure 1 et le tableau 1.

5 DIMENSIONS D'INSTALLATION FONDAMENTALES

Le tableau 2 donne la désignation de socle approprié à une pompe donnée et à la carcasse du moteur électrique correspondant.

Les dimensions du socle correspondant à cette désignation sont données dans le tableau 1 et les dimensions d'installation fondamentales dans les quatre dernières colonnes du tableau 2.

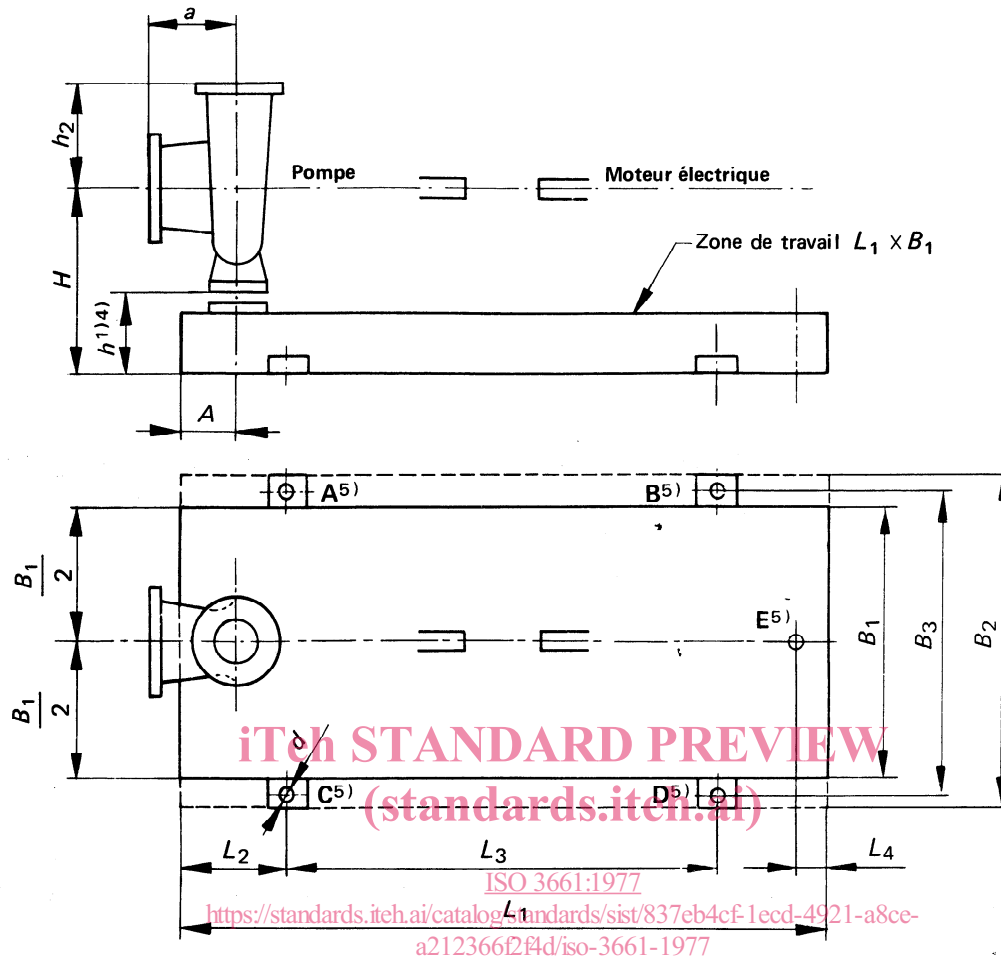


FIGURE 1 – Dimensions fondamentales du socle et de son installation

TABEAU 1 – Désignation et dimensions des socles

Dimensions en millimètres

| Socle n° | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--------------------------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| $L_1^{(6)}$ | 800 | 900 | 1 000 | 1 120 | 1 250 | 1 400 | 1 600 | 1 800 |
| L_2 | 130 | 150 | 170 | 190 | 205 | 230 | 270 | 300 |
| L_3 | 540 | 600 | 660 | 740 | 840 | 940 | 1 060 | 1 200 |
| $L_4 \pm 25$ | 35 | 35 | 40 | 40 | 45 | 50 | 55 | 55 |
| B_1 | 270 | 300 | 340 | 380 | 430 | 480 | 530 | 600 |
| B_2 | 360 | 390 | 450 | 490 | 540 | 610 | 660 | 730 |
| B_3 | 320 | 350 | 400 | 440 | 490 | 550 | 600 | 670 |
| h_{max} | 125 | 125 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 200 |
| d^* : trou pour boulon | M16 | M16 | M20 | M20 | M20 | M24 | M24 | M24 |

* ISO/R 273, (série forte).

TABLEAU 2 – Choix des socles et des dimensions d'installation

Dimensions en millimètres

| Carcasse du moteur électrique** Dimensions de la pompe* | | | 71 | 80 | 90 | 90 | 100 | 112 | 132 | 132 | 160 | 160 | 180 | 180 | 200 | 225 | 225 | 250 | 280 | 280 | Dimensions d'installation fondamentales | | | |
|--|-----|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|---------|-------|
| | | | M | M | S | L | L | M | S | M | M | L | M | L | L | S | M | M | S | M | $H_{max}^{2)4)}$ | A | h_2^* | a^* |
| 50 | 32 | 125 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | 260 | 60 | 140 | 80 |
| 50 | 32 | 160 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | 260 | 60 | 160 | 80 |
| 50 | 32 | 200 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | | | | | | | 300 | 60 | 180 | 80 |
| 50 | 32 | 250 | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | | | | | | 380 | 75 | 225 | 100 |
| 65 | 40 | 125 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | 260 | 60 | 140 | 80 |
| 65 | 50 | 125 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | 260 | 60 | 140 | 80 |
| 65 | 40 | 160 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | | | | | | | | | 300 | 60 | 160 | 80 |
| 65 | 50 | 160 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | | | | | | | | | 300 | 60 | 160 | 80 |
| 65 | 40 | 200 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | | | | | | | | | 300 | 60 | 180 | 100 |
| 65 | 40 | 250 | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | | | | | | 380 | 75 | 225 | 100 |
| 65 | 40 | 315 | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | | | | 405 | 75 | 250 | 125 |
| 80 | 50 | 125 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | 260 | 60 | 160 | 100 |
| 80 | 65 | 125 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | 260 | 60 | 160 | 100 |
| 80 | 50 | 160 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | | | | | | | | 320 | 60 | 180 | 100 |
| 80 | 65 | 160 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | | | | | | | | 320 | 60 | 180 | 100 |
| 80 | 50 | 200 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | | | | | | | | 320 | 60 | 200 | 100 |
| 80 | 50 | 250 | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | | | | 405 | 75 | 225 | 125 |
| 80 | 50 | 315 | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 9 | | 480 | 75 | 280 | 125 |
| 100 | 65 | 125 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | | | | | | | 300 | 75 | 180 | 100 |
| 100 | 80 | 125 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | | | | | | | 300 | 75 | 180 | 100 |
| 100 | 65 | 160 | | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | | | | | | 380 | 75 | 200 | 100 |
| 100 | 80 | 160 | | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | | | | | | 380 | 75 | 200 | 100 |
| 100 | 65 | 200 | | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | | | | 405 | 75 | 225 | 100 |
| 100 | 65 | 250 | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 9 | | 480 | 90 | 250 | 125 |
| 100 | 65 | 315 | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 9 | 9 | 480 | 90 | 280 | 125 |
| 125 | 80 | 160 | | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | | | | | 380 | 75 | 225 | 125 |
| 125 | 80 | 200 | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 9 | | 380 | 75 | 250 | 125 |
| 125 | 80 | 250 | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 9 | 9 | 480 | 90 | 280 | 125 |
| 125 | 80 | 315 | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 9 | 480 | 90 | 315 | 125 |
| 125 | 80 | 400 | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | | 480 | 90 | 355 | 125 |
| 125 | 100 | 200 | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 9 | | 480 | 90 | 280 | 125 |
| 125 | 100 | 250 | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 9 | 480 | 90 | 280 | 140 |
| 125 | 100 | 315 | | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 9 | 480 | 90 | 315 | 140 |
| 125 | 100 | 400 | | | | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 480 | 110 | 355 | 140 |
| 150 | 125 | 250 | | | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | | | 450 | 90 | 355 | 140 |
| 150 | 125 | 315 | | | | | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | | 480 | 110 | 355 | 140 |
| 150 | 125 | 400 | | | | | | | | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | | 515 | 110 | 400 | 140 |
| 200 | 150 | 250 | | | | | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | | 480 | 110 | 375 | 160 |
| 200 | 150 | 315 | | | | | | | | | | | | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | | 515 | 110 | 400 | 160 |
| 200 | 150 | 400 | | | | | | | | | | | | | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | | 515 | 110 | 450 | 160 |

* ISO 2858.

Voir note 3

** CEI 72 : 1^{re} partie.

NOTES

- h_{max} est la hauteur maximale admissible du socle y compris les cales qui peuvent être utilisées entre le socle et la pompe ou le moteur. La hauteur réelle peut être inférieure à cette valeur.
- H_{max} donnée dans le tableau 2 est la hauteur maximale admissible. La dimension réelle H peut être inférieure à cette valeur. Les valeurs H_{max} données pour chaque type de pompe tiennent compte du socle le plus haut et de la hauteur axiale de la pompe ou du moteur en choisissant la valeur la plus grande.
- À gauche du trait renforcé du tableau 2, la hauteur axiale de la pompe est la plus grande; à droite de cette ligne, la hauteur axiale du moteur électrique est la plus grande.
- Les structures supplémentaires telles que, par exemple, des pieds pour installations sans socle, des amortisseurs de vibrations, ne sont pas incluses dans les dimensions H_{max} et h_{max} .
- La figure 1 montre les emplacements à retenir pour cinq trous (A, B, C, D et E).
Les socles peuvent avoir soit quatre trous (A, B, C et D) soit trois trous (A, C et E), conformément aux indications du constructeur de pompes.
- Dans le tableau 1, la dimension L_1 est la longueur de la zone de travail et B_1 en est la largeur; ces valeurs ne comprennent pas la surépaisseur de coulée.

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3661:1977

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/837eb4cf-1ecd-4921-a8ce-a212366f2f4d/iso-3661-1977>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3661:1977

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/837eb4cf-1ecd-4921-a8ce-a212366f2f4d/iso-3661-1977>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3661:1977

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/837eb4cf-1ecd-4921-a8ce-a212366f2f4d/iso-3661-1977>