

Norme internationale



6580

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

Ventilateurs courants industriels — Brides circulaires — Dimensions

General purpose industrial fans — Circular flanges — Dimensions

Première édition — 1981-09-01

Corrigée et réimprimée — 1982-07-15

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6580:1981

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a334a686-9c55-4c20-80ff-2b19c7614a97/iso-6580-1981>

CDU 621.63

Réf. n° : ISO 6580-1981 (F)

Descripteurs : ventilateur, assemblage à bride, dimension.

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'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 6580 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 117, *Ventilateurs industriels*, et a été soumise aux comités membres en juillet 1980.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Allemagne, R. F.	Egypte, Rép. arabe d	Roumanie
Australie	France	Royaume-Uni
Autriche	Inde	Suède
Belgique	Italie	Suisse
Canada	Pays-Bas	Tchécoslovaquie
Corée, Rép. de	Pologne	USA

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Ventilateurs courants industriels — Brides circulaires — Dimensions

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les dimensions des brides circulaires utilisées pour les ventilateurs d'usage courant. Elle est applicable aux ventilateurs ainsi définis :

«Ventilateur convenant au transfert d'un air non toxique, non saturé, non corrosif, non inflammable, non chargé de particules abrasives, et dont la température ne dépasse pas 80 °C, ou 40 °C si le moteur ou les paliers du ventilateur se trouvent placés dans l'écoulement»¹⁾.

Les ventilateurs à fortes charges pour lesquelles des épaisseurs de bride sensiblement plus élevées peuvent être nécessaires ne font pas partie du domaine d'application de la présente Norme internationale.

2 Références

ISO 3, *Nombres normaux — Séries de nombres normaux*.

ISO 17, *Guide pour l'emploi des nombres normaux et des séries de nombres normaux*.

ISO 497, *Guide pour le choix des séries de nombres normaux et des séries comportant des valeurs plus arrondies de nombres normaux*.

3 Caractéristiques requises

La présente Norme internationale adopte la série R 20, telle qu'elle est spécifiée dans l'ISO 497, pour la dimension nominale correspondant au diamètre intérieur, et tient compte des épaisseurs maximales de l'enveloppe au niveau de la bride circulaire, utilisées pour les ventilateurs courants.

La valeur minimale du diamètre du cercle de positionnement des axes de perçage peut dépendre du diamètre intérieur de l'enveloppe, de l'épaisseur de celle-ci, de la dimension du cordon de soudure ou du rayon de courbure au niveau du raccordement de la bride et de l'enveloppe, et du diamètre des rondelles courantes.

La présente Norme internationale admet que ni le nombre, ni le diamètre des boulons ou des écrous ne peuvent être déterminés d'une manière théorique. L'expérience pratique d'une utilisation satisfaisante, l'optimisation des coûts d'installation et de fabrication, ainsi que les tolérances dimensionnelles de fabrication, sont les éléments les plus importants à prendre en considération.

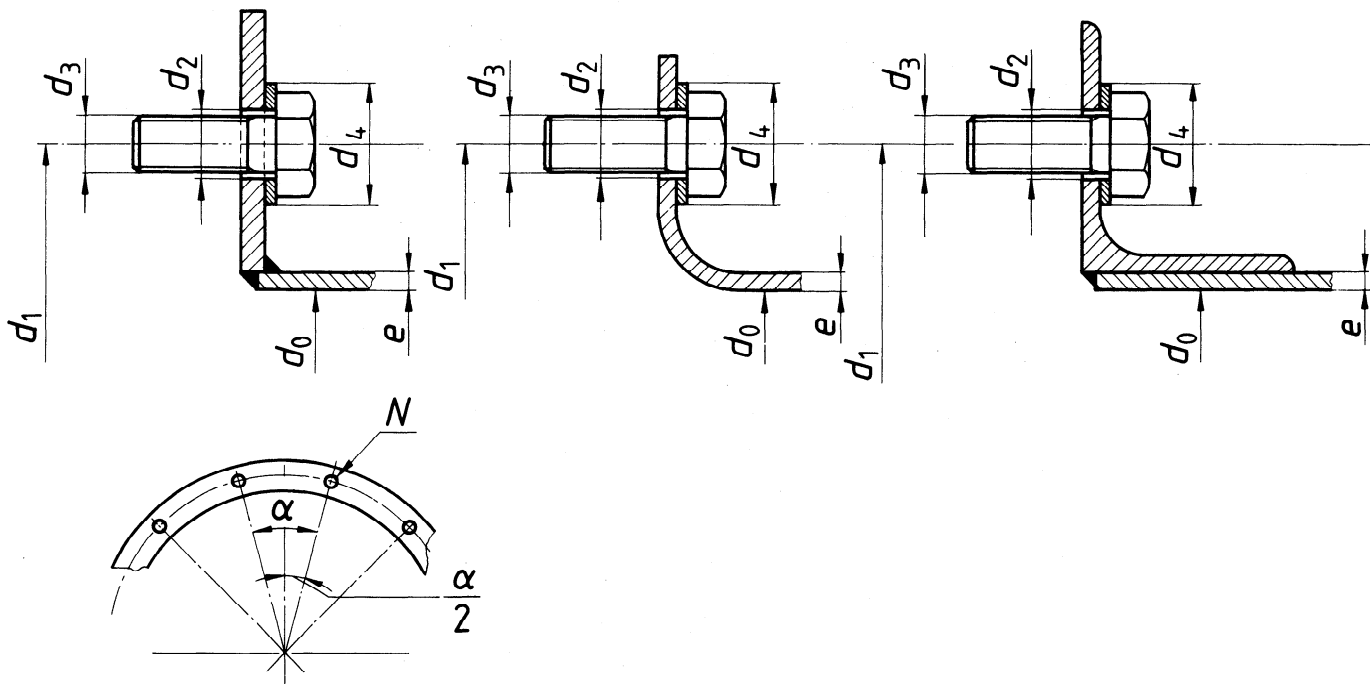
Le nombre de trous de perçage des brides est divisible par quatre, afin de permettre l'emploi, pour les ventilateurs à enveloppe cylindrique, de positions décalées les unes des autres de 90°. Les perçages sont disposés d'une manière symétrique en dehors des axes principaux du ventilateur. Ainsi peut-on avoir une bride en deux parties lorsqu'on a besoin d'une enveloppe en deux parties, ainsi qu'une meilleure accessibilité aux dispositifs de fixation du côté opposé d'un ventilateur dans un espace réduit.

Au cas où des dimensions intermédiaires s'avéreraient nécessaires, il faudrait alors utiliser la série R 40 pour choisir la valeur nominale du diamètre intérieur. Les détails de la bride devraient alors être définis à partir de l'appareil de la série R 20 dont la dimension est juste supérieure.

Dans des circonstances exceptionnelles où un échelonnement encore plus serré des dimensions est nécessaire, il est suggéré de recourir à la série R 80.

1) Eurovent Document 1/1 (3.4.1).

4 Dimensions des brides et trous d'assemblage



d_0 mm	d_1 mm	$\frac{d_1 - d_0}{2}$ mm	N	α°	d_2 mm	d_3 mm	d_4 mm	$e_{\max}$ mm
100	120	10	4	90	7	6	12,5	1,6
112	137	12,5	4	90	7	6	12,5	2
125	150	12,5	4	90	7	6	12,5	2
140	165	12,5	4	90	7	6	12,5	2
160	185	12,5	4	90	7	6	12,5	2
180	205	12,5	4	90	7	6	12,5	2
200	225	12,5	4	90	7	6	12,5	2
224	254	15	4	90	7	6	12,5	2
250	280	15	4	90	10	8	17	2,5
280	320	20	4	90	10	8	17	2,5
315	355	20	8	45	10	8	17	3
355	395	20	8	45	10	8	17	3
400	450	25	8	45	12	10	21	3
450	500	25	8	45	12	10	21	3
500	560	30	12	30	12	10	21	3,5
560	620	30	12	30	12	10	21	3,5
630	690	30	12	30	12	10	21	5
710	770	30	16	22,5	12	10	21	5
800	860	30	16	22,5	12	10	21	5
900	970	35	16	22,5	15	12	24	6
1 000	1 070	35	16	22,5	15	12	24	6
1 120	1 190	35	20	18	15	12	24	6
1 250	1 320	35	20	18	15	12	24	6
1 400	1 470	35	20	18	15	12	24	6
1 600	1 680	40	24	15	19	16	30	8
1 800	1 880	40	24	15	19	16	30	8
2 000	2 080	40	24	15	19	16	30	8

 d : Diamètre N : Nombre de trous de perçage de la bride $e_{\max}$: Valeur maximale de l'épaisseur de l'enveloppe