NORME INTERNATIONALE

ISO 4566

Deuxième édition
1992-12-15

Navires de plaisance à moteur intérieur — Extrémités d'arbres porte-hélices et moyeux d'hélices avec une conicité de 1:10

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Small craft with inboard engine — Propeller shaft ends and bosses with 1:10 taper

ISO 4566:1992
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9273ea95-2390-43c9-98a2-e533d12b8989/iso-4566-1992

Numéro de référence
ISO 4566:1992(F)

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 en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

La Norme internationale ISO 4566 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 188, *Navires de plaisance*.

ISO 4566:1992
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/92a5ed95-2390-43c9-98a2-c553d12b8969/iso-4566-1992

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 4566:1985). Dans le tableau 1, le diamètre nominal $D_{nom} = 22$ mm et ses valeurs associées ont été ajoutés et des corrections ont été apportées aux dimensions de la clavette pour le diamètre 25. De plus, quelques modifications rédactionnelles mineures ont été faites.

© ISO 1992
Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Navires de plaisance à moteur intérieur — Extrémités d'arbres porte-hélices et moyeux d'hélices avec une conicité de 1:10

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les dimensions d'interchangeabilité des extrémités des arbres porte-hélices et des moyeux d'hélices, dans la gamme des diamètres d'arbre comprise entre 20 mm et 160 mm et de conicité égale à 1:10[1], destinés à l'installation sur les navires de plaisance à moteur intérieur.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

2 Références normatives

ISO 4566:1992
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0172ea05-7390-43cb-98a2-
e513d12b8989/iso-4566-1992

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO/R 773:1969, *Clavetage par clavettes parallèles carrées ou rectangulaires (Dimensions en millimètres).*

ISO 1947:1973, *Système de tolérances de conicité pour pièces coniques de conicité C = 1:3 à 1:500 et de longueur 6 à 630 mm.*

3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions suivantes s'appliquent.

3.1 diamètre nominal: Diamètre de l'extrémité la plus grande du cône de l'arbre, qui est le même que le diamètre de la partie cylindrique de l'arbre, tolérances mises à part.

3.2 cône: Partie conique de l'extrémité de l'arbre, conçue pour recevoir une clavette destinée à transmettre la totalité du couple moteur à hélice, tout en permettant le démontage.

4 Dimensions

Les dimensions doivent être celles indiquées à la figure 1 et données dans le tableau 1. Les «dimensions de référence», telles qu'elles sont indiquées dans le tableau, doivent uniquement être considérées à titre de guide.

Les configurations qui sont indiquées à la figure 1 mais sans indication de dimensions dans le tableau ne sont pas essentielles pour l'interchangeabilité et sont, par conséquent, laissées à la discrétion du fabricant.

Les diamètres nominaux sans parenthèses doivent être préférés; ceux qui se trouvent entre parenthèses sont de second choix.

De la même manière, les diamètres des filetages sans parenthèses doivent être préférés; ceux qui se trouvent entre parenthèses doivent être considérés comme une variante.

5 Détails de construction

Les détails indiqués à la figure 1 ne doivent être considérés ni comme un modèle de construction exclusif, ni comme représentés à l'échelle. Les types et les méthodes de construction ou d'usinage de la clavette, de la rainure de la clavette et de ses rayons

1) Une future Norme internationale (ISO 8845) traitera des extrémités d'arbres et des moyeux d'hélices usinés avec une conicité de 1:16.

d'arrondissage, de la gorge de dégagement du filetage et de l'extrémité du filetage, ainsi que d'autres détails en option (par exemple trou pour goupille, point de centre, etc.), sont laissés au choix individuel suivant les méthodes les plus aptes à satisfaire aux exigences de conception de l'accouplement et/ou aux exigences particulières.

La longueur du filetage, l_2, doit être égale au diamètre du filetage, d_2. La partie du filetage engagée par l'écrou doit être d'au moins 80 % de la longueur du filetage, l_2.

6 Tolérances

6.1 Petit diamètre du cône d'arbre, d_1

Les tolérances doivent être conformes au tableau 1. Les écarts de tolérances seront calculés à partir du diamètre nominal.

6.2 Grand diamètre du cône du moyeu, D

Les tolérances doivent être conformes au tableau 1.

6.3 Angle du cône

Les tolérances doivent être les mêmes que les tolérances du diamètre du cône indiquées dans l'ISO 1947, avec des gammes de tolérances égales aux gammes de tolérances des diamètres prescrits en 6.1 et 6.2 pour les diamètres d_1 et D, respectivement.

6.4 Clavette et rainure de clavette

Les tolérances doivent être conformes à l'ISO/R 773.

6.5 Longueur du moyeu d'hélice, l_1

Les écrous d'hélices et les extrémités d'arbres porte-hélices doivent avoir un filetage métrique à pas fin.

7 Filetage

Le filetage doit être un filetage métrique à pas fin.

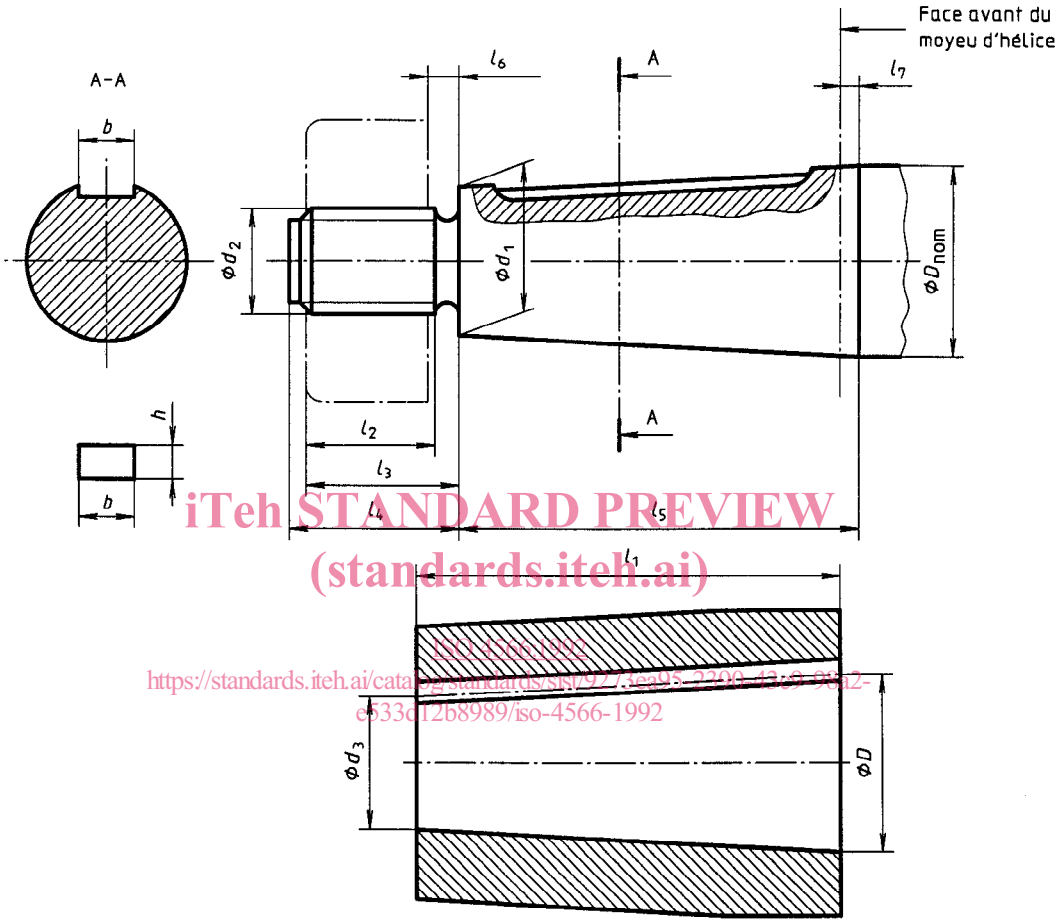
8 Désignation

Les arbres porte-hélices et les moyeux d'hélices construits conformément aux exigences de la présente Norme internationale doivent être désignés par la référence de la présente Norme internationale et par leur diamètre nominal.

EXEMPLE

Moyeu d'hélice ISO 4566 - 35

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4566:1992
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9273ea95-2390-43c9-98a2-e533d12b8989/iso-4566-1992



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4566:1992
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9273ea95-2290-43c9-9082-e533d12b8989/iso-4566-1992

NOTE — l_2 (longueur de filetage) = d_2
Longueur de filetage engagée par l'écrou = $0{,}8l_2$
Voir article 5.

Figure 1

Tableau 1

Dimensions en millimètres

Diamètre nominal	Moyeu			Cône d'extrémité de l'arbre		Filetage				Clavette		Dimensions de référence[1]			
	Longueur	Plus grand diamètre		Petit diamètre		Diamètre	Pas	Extrémité							
D_{nom}	l_1	D min.	D max.	d_1 max.	d_1 min.	d_2	P	l_3	l_4	b	h	l_5	l_6	l_7	d_3
20	50	20,000	20,052	15,500	15,448	14	1,5	20	25	6	6	45	5	0	15
22	50	22,000	22,052	17,500	17,448	16	1,5	20	25	6	6	45	5	0	17
25	60	25,000	25,052	19,500	19,448	16	1,5	20	25	8	7	55	5	0	19
30	80	30,000	30,052	22,500	22,448	20	1,5	25	30	8	7	75	5	0	22
35	90	35,000	35,062	26,500	26,448	24	2	30	35	10	8	85	5	0	26
40	100	40,000	40,062	30,500	30,448	24	2	30	35	12	8	95	5	0	30
45	110	45,000	45,062	34,500	34,438	30	2	35	40	14	9	105	5	0	34
50	120	50,000	50,062	38,500	38,438	36 (30)	3	40	45	14	9	115	5	0	38
(55)	130	55,000	55,074	43,000	42,926	36	3	40	45	16	10	120	10	0	42
60	140	60,000	60,074	47,000	46,926	42	3	50	55	18	11	130	10	0	46
(65)	150	65,000	65,074	51,000	50,926	42	3	50	55	18	11	140	10	0	50
70	160	70,000	70,074	55,000	54,926	48	3	55	60	20	12	150	10	0	54
(75)	170	74,500	74,574	58,500	58,426	48	3	55	60	20	12	165	10	5	57
80	180	79,500	79,574	62,500	62,426	56	4	65	70	22	14	175	10	5	61
(85)	190	84,500	84,587	66,500	66,413	56	4	65	70	22	14	185	10	5	65
90	200	89,500	89,587	71,000	70,913	64 (56)	4	70	75	25	14	190	15	5	69
(95)	210	94,500	94,587	75,000	74,913	64 (56)	4	70	75	25	14	200	15	5	73
100	220	99,000	99,087	78,500	78,413	72 (64)	4	80	85	28	16	215	15	10	77
110	240	109,000	109,087	86,500	86,413	80 (72)	4	85	90	28	16	235	15	10	85
120	260	119,000	119,087	94,500	94,413	90 (80)	4	90	95	32	18	255	15	10	93
130	280	129,0	129,1	102,500	102,413	100 (90)	4	100	105	32	18	275	15	10	101
140	300	139,0	139,1	110,500	110,413	100 (90)	4	100	105	36	20	295	15	10	109
150	320	149,0	149,1	118,500	118,413	110 (100)	4	110	115	36	20	315	15	10	117
160	340	159,0	159,1	126,500	126,413	120 (110)	4	120	125	40	22	335	15	10	125

1) Uniquement à titre de guide: voir article 4.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 4566:1992
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9275ea95-2390-43c9-98a2-e533d12b8989/iso-4566-1992

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4566:1992
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9273ea95-2390-43c9-98a2-e533d12b8989/iso-4566-1992

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4566:1992
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9273ea95-2390-43c9-98a2-e533d12b8989/iso-4566-1992

CDU 629.125.037-233.1

Descripteurs: construction navale, navire de plaisance, hélice de navire, arbre porte-hélice, bout d'arbre, moyeu, dimension, tolérance de dimension, désignation.

Prix basé sur 3 pages