

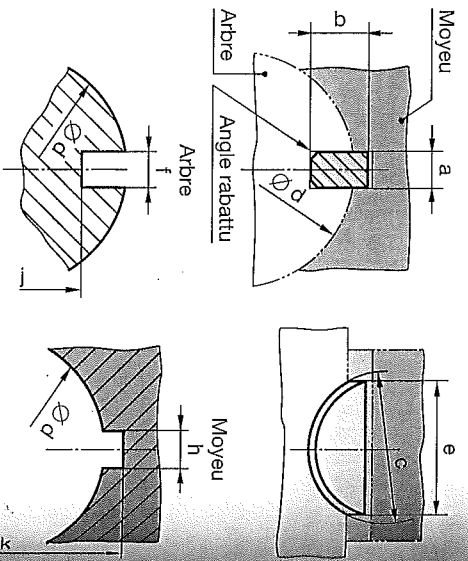
a*	b	c	e	f	j	h	k
h9	h11	h11	h11	p9	h11	E9	H13
1,5	2,6	7	6,5	1,5	d - 1,8	1,5	d + 0,9
2	2,6	7	6,5	2	d - 1,8	2	d + 0,9
2,5	3,7	10	9	2,5	d - 2,7	2,5	d + 1,1
	3,7	10	9		d - 2,7		d + 1,1
3	5	13	11,5	3	d - 4	3	d + 1,2
	6,5	16	15		d - 5,5		d + 1,2
4	5	13	11,5		d - 3,5		d + 1,8
	6,5	16	15	4	d - 5	4	d + 1,8
	7,5	16	17,5		d - 6		d + 1,8
5	6,5	16	15		d - 4,5		d + 2,3
	7,5	19	17,5	5	d - 5,5	5	d + 2,3
	9	22	20,5		d - 7		d + 2,3
6	9	22	20,5		d - 6,5		d + 2,8
	10	25	23	6	d - 7,5	6	d + 2,8
	11	28	25,5		d - 8,5		d + 2,8
8	13	32	30		d - 10,5		d + 2,8
	11	28	25,5	8	d - 8	8	d + 3,3
	13	32	32		d - 10		d + 3,3

Designation : voir page précédente.

* Choisir la valeur de a en fonction de d dans le tableau § 56.121.

Clavettes disque

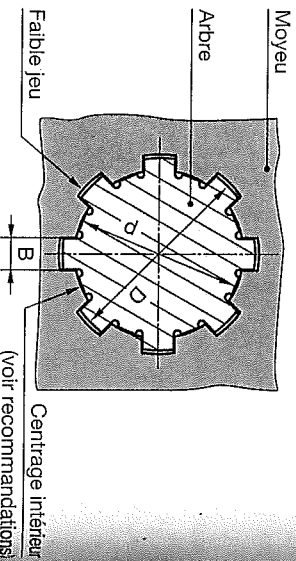
NF E 22-179



Nota : ne pas représenter les chanfreins sur les dessins d'étude.

Cannelures à flancs parallèles

NF E 22-131



Centrage intérieur (voir recommandations)

56.2 Cannelures

Pour transmettre des couples importants, on peut mettre deux clavettes opposées.

Si cette solution est insuffisante, on utilise des cannelures, véritables clavettes taillées dans l'arbre.

56.21 Cannelures à flancs parallèles

EMPOIS	Série légère					Série moyenne					Série forte*				
	n	d	D	B	s	n	d	D	B	s	n	d	D	B	s
	6	23	26	6	5	11	14	3	5	5	16	20	2,5	12	
		26	30	6	7,2	13	16	3,5	5		18	23	3	16	
		28	32	7	7,2	16	20	4	7,2		21	26	3	16	
		32	36	6	8,4	18	22	5,5	7,2		23	29	4	19	
		36	40	7	8,4	21	25	5	7,2	6	26	32	4	19	
		42	46	8	8,4	23	28	6	9,5		28	35	4	22	
		46	50	9	8,4	26	32	6	10,8	10	32	40	5	25	
		52	58	10	12	28	34	7	10,8		36	45	5	29	
		56	62	10	12	32	38	6	14,4		42	52	6	30	
		62	68	12	12	36	42	7	14,4		46	56	7	30	
		72	78	12	15	42	48	8	14,4		52	60	5	36	

Du fait des difficultés d'usinage pour obtenir un centrage précis, ces cannelures ne conviennent pas pour les grandes vitesses de rotation. Préférer, dans ce cas, les cannelures à flancs en déve-lopante § 56.22.

RECOMMANDATIONS

Tolérances

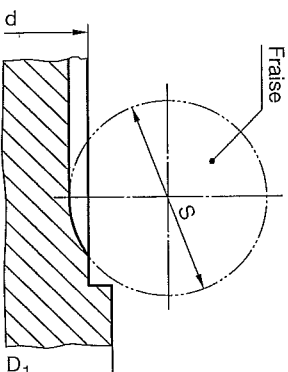
Type de montage	Arbres (tolérances recommandées)			Moyeu (tolérances recommandées)		
	Centrage intérieur	Centrage extérieur (à éviter)	Non traité après brochage	Centrage intérieur	Centrage extérieur	Non traité après brochage
B	D	d	B	D	d	D
h10	a11	h7	h10	h7	a11	H9
d10	a11	f7	d10	f7	a11	H7
						H7
						H

EXEMPLE DE DÉSIGNATION d'un moyeu et d'un arbre cannelés à flancs parallèles avec un nombre de cannelures n = 6 et de cotes d = 28 et D = 34. Pour l'arbre, on précise le type de montage choisi.

Moyeu cannelé à flancs parallèles de glissement.
Arbre cannelé à flancs parallèles de 6 glissant.

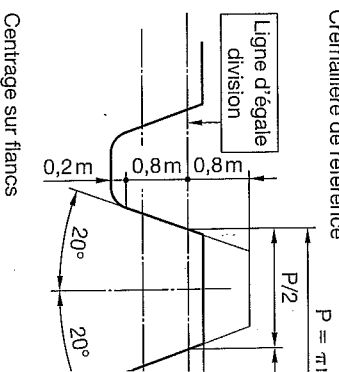
RECOMMANDATIONS

- Afin de faciliter le brochage, éviter de rainurer le moyeu sur une longueur l dépassant 2,5d.
- Le diamètre maximal D₁ des épaulements dépend du diamètre S de la fraise utilisée pour le taillage.
- Si le fraisage est suivi d'une rectification, compter pour le diamètre de la meule 150 mm environ.



56.22 Cannelures à flancs en déve-lopante

Ces cannelures autorisent de grandes vitesses de rotation (très bon centrage). Elles sont conçues et réalisées suivant la même technique et au moyen des mêmes machines-outils que les dentures d'engrenages (usinage précis et économique).



Centrage sur flancs

symbole	Designation	Valeur
m	Module	Aussi petit que possible
N	Nombre de dents	
A	Diamètre nominal de départ pour l'arbre et le moyeu	Voir tableau page suivante
A'	Diamètre extérieur de l'arbre	A' = A - 0,2m
A''	Diamètre extérieur du moyeu	Taille : A'' = A + 0,3m
B	Diamètre intérieur de l'arbre	B = A - 2,4m
D	Diamètre intérieur du moyeu	D = A - 2m
D'	Diamètre primitif de taillage	D = N · m
	Angle de pression au primitif	... °

