

# Fiche technique

<b>Titre</b>	Rondelle conique
<b>Norme</b>	NF E 25 511

## 1.- Fonctions des rondelles.

Les principales fonctions des rondelles sont les suivantes :

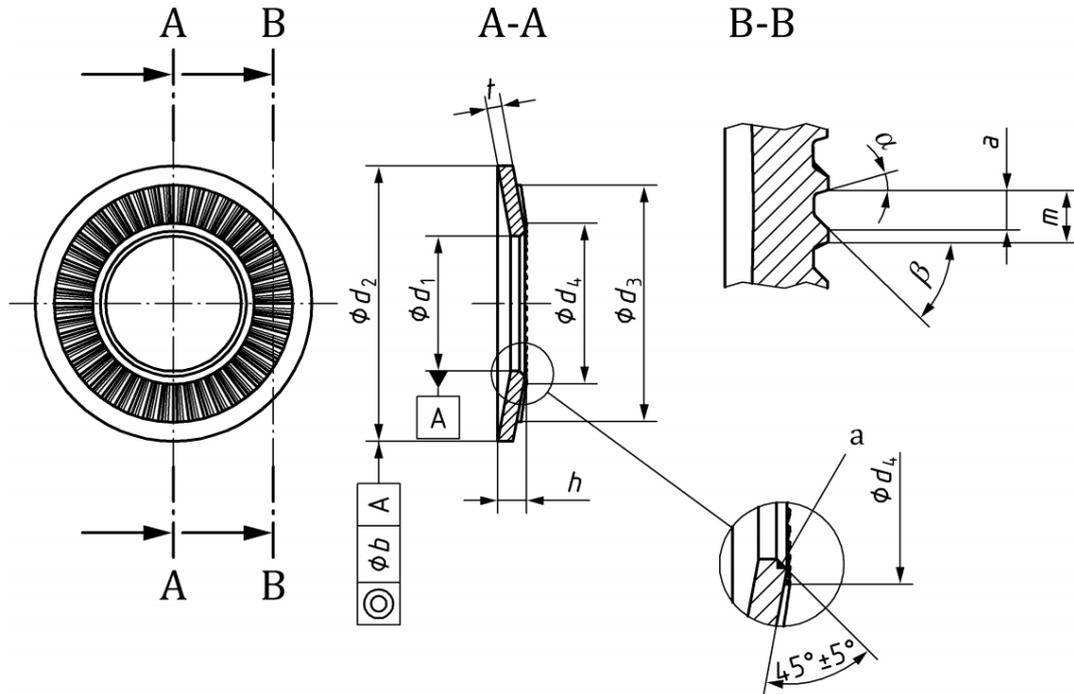
- 1.- Protéger les surfaces de contact contre les rayures ou les érosions qui peuvent être produites par les vis ou les écrous par frottement.
- 2.- Répartir uniformément la force de serrage pour obtenir des pressions locales proches de la pression moyenne.
- 3.- Déplacer la force de serrage vers des zones différentes de celles de la tête du boulon ou de l'écrou. Trous surdimensionnés, déchirés.
- 4.- Pour réduire le risque de desserrage en augmentant le coefficient de friction sur le boulon ou l'écrou (rondelles dentelées ou rainurées).
- 5.- Pour garantir une éventuelle perte de tension de serrage due à la déformation des pièces (rondelles élastiques).
- 6.- Pour compenser le manque de parallélisme des pièces ou les surfaces irrégulières.
- 7.- Le serrage entre la tête ou la vis ou l'écrou et la pièce à serrer (rondelles revêtues de polyamide).
- 8.- Fixation des câbles dans les connexions électriques.

## 2.- Application et classes de rondelles

Les rondelles coniques en acier NF E25 511 sont conçues pour les assemblages de vis et écrous jusqu'à la classe 8.8. Elles sont conçues pour empêcher le desserrage des unions de vis.

Ces rondelles sont fabriquées en acier d'une dureté de 420HV à 510HV, avec une finition de revêtement zinguée.

### 3.- Dimensions des rondelles.



MÉTRIQUE	d1	d2	t	h max.	B	N° de stries	d3	d4
M3	3,1	8	0,6	1	0,3	28	5,5	4,1
M4	4,1	10	0,9	1,4	0,3	32	7	5,2
M5	5,1	12	1,1	1,8	0,36	36	8	6,2
M6	6,1	14	1,3	2,1	0,36	45	10	7,4
M8	8,2	18	1,4	2,35	0,36	45	13	9,8
M10	10,2	22	1,6	2,75	0,42	45	16	11,9
M12	12,4	27	1,8	3,1	0,42	45	18	14,4
M14	14,4	30	2,4	3,7	0,42	45	21	16,4
M16	16,4	32	2,8	4,1	0,5	60	24	18,4
M20	20,5	40	3,2	4,9	0,5	60	30	22,8