

# Fiche technique

|              |   |
|--------------|---|
| <b>Titre</b> | Rondelle pour des constructions en acier. |
| <b>Norme</b> | DIN7989                                   |

## 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.

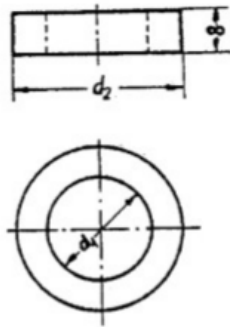
## 2.- Application et classes de rondelles

Les rondelles DIN7989 sont utilisées de préférence pour les vis hexagonales.

L'acier utilisé pour leur fabrication est au choix du fabricant, avec une dureté de 140HV.

Ces rondelles peuvent avoir des finitions de surface différentes : Plain et galvanisé à chaud.

### 3.- Dimensions des rondelles.



| MÉTRIQUE | d1 | d2 | H |
|----------|----|----|---|
| 10       | 11 | 21 | 8 |
| 12       | 14 | 24 | 8 |
| 16       | 18 | 30 | 8 |
| 20       | 22 | 37 | 8 |
| 22       | 24 | 39 | 8 |
| 24       | 26 | 44 | 8 |
| 27       | 30 | 50 | 8 |
| 30       | 33 | 56 | 8 |
| 33       | 36 | 60 | 8 |
| 36       | 39 | 66 | 8 |