

Technisches Datenblatt

Titel	Flachscheibe
Norm	EN14399-6.

1.- Funktionen der Unterlegscheiben.

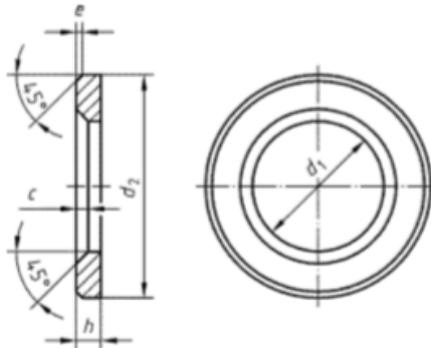
Die wichtigsten Funktionen der Unterlegscheiben sind:

- 1.- Die Kontaktflächen vor Kratzern oder Erosionen zu schützen, die von den Schrauben oder Muttern durch Reibung verursacht werden können.
- 2.- Die Klemmkraft gleichmäßig zu verteilen, um lokale Drücke zu erhalten, die annähernd dem mittleren Druck entsprechen.
- 3.- Die Klemmkraft auf andere Bereiche als den Schraubenkopf oder die Mutter verlagern. Übergroße Löcher, zerrissen.
- 4.- Die Gefahr des Lösens durch Erhöhung des Reibungskoeffizienten auf der Schraube oder Mutter (geriffelte oder gerillte Unterlegscheiben) zu verringern.
- 5.- Ein möglicher Verlust der Anzugsspannung durch Verformung der Teile (elastische Scheiben) zu vermeiden.
- 6.- Die fehlende Parallelität der Teile oder unregelmäßige Oberflächen auszugleichen.
- 7.- Dichtheit zwischen dem Schraubenkopf oder der Mutter und dem zu befestigenden Teil (polyamidbeschichtete Unterlegscheiben).
- 8.- Befestigung der Kabel in den elektrischen Anschlüssen.

2- Anwendung und Klassen von Unterlegscheiben

Die Unterlegscheiben nach EN 14399-6 sind gehärtete flache Scheiben mit Fase. Sie werden in Garnituren für Verbindungselementen großer Serien von hochfesten Sechskantschrauben und -muttern mit Gewindegrößen von M12 bis M36 verwendet. Die Härte dieser Scheiben aus Stahl beträgt mindestens 300HV und höchstens 370HV. Diese Unterlegscheiben können unterschiedliche Oberflächen aufweisen: Glatt, verzinkt und feuerverzinkt.

3.- Abmessungen der Unterlegscheiben



METRISCH	d1.	d2.	h	e	c
12	13	24	3	0,5	1,6
14	15	28	3	0,5	1,6
16	17	30	4	0,75	1,6
18	19	34	4	0,75	2,0
20	21	37	4	0,75	2,0
22	23	39	4	0,75	2,0
24	25	44	4	0,75	2,0
27	28	50	5	1	2,5
30	31	56	5	1	2,5
36	37	66	6	1,25	2,5