

DICHTSCHEIBEN WASHERS RONDELLES D'ÉTANCHÉITÉ



EPDM-DICHTSCHEIBEN (EPDM = ETHYLEN-PROPYLEN-DIEN-KAUTSCHUK) WERDEN MASCHINELL UND UNVERLIERBAR AUF DIE SCHRAUBEN AUFGESCHLAGEN.

Diese bewährten Verbindungselemente sorgen für eine sichere und abgedichtete Verschraubung und verbessern nachhaltig die dynamische Festigkeit einer Verbindung.

Standarddurchmesser: 12, 14, 16, 19 mm

Auf Anfrage lieferbar in weiteren Durchmessern: 9 - 70 mm

Material: Edelstahl (R), Stahl verzinkt (S), Aluminium (A), weitere Materialien lieferbar.

EPDM-Dichtscheiben haben eine hohe Alterungs- (UV- und Ozonresistenz sowie hohe thermische Beständigkeit), Witterungs- (Wetter- und Feuchtigkeitsbeständigkeit), und Hitzebeständigkeit (Temperaturbeständigkeit von - 30 bis + 130 Grad Celsius). Zudem weisen Sie eine hohe Resistenz gegen heißes Wasser, Dampf, Wasch- und Spülmittel auf. Beständig gegen verdünnte Säuren und z.B. Bremsflüssigkeiten auf nicht mineralöhlhaltiger Basis.

Nicht beständig gegen Mineralölprodukte!

POLYAMID-DICHTSCHEIBEN (PA 6.6) WERDEN MASCHINELL UND UNVERLIERBAR AUF DIE SCHRAUBE AUFGESCHLAGEN.

Folgende Eigenschaften besitzt Polyamid (PA) 6.6:

Physikalische Eigenschaften: halogenfrei, schwer entflammbar und selbstverlöschend.

Farbe: natur

Maße: 2 mm Stärke x 10 mm Außendurchmesser

Kunden- und Laborversuche haben ergeben, dass nur PA-Dichtscheiben mit einer Stärke von 2 mm x 10 mm Außendurchmesser eine dichtende Funktion erweisen.

Montagetemperatur: - 10 ° bis + 85 ° C

Gebrauchstemperatur: - 40 ° bis + 85 ° C

Beständigkeit gegen UV-Strahlen: gut (ca. 12 Jahre / Mitteleuropa)

Chemische Eigenschaften:

Ausgezeichnete Beständigkeit gegen

- Alkalien
- Öle
- Schmierfette
- Ölprodukte
- Lösungsmittel

Begrenzte Beständigkeit gegen

- alle Säuren

Keine Beständigkeit gegen Phenole



Beide Dichtscheiben-Typen haben eine dichtende Funktion. EPDM-Dichtscheiben haben eine größere(n) Auflagefläche/Durchmesser. Die PA-Scheibe ist direkt den Witterungseinflüssen (z.Bsp. UV-Strahlung) ausgesetzt. Die Stahl- bzw. Edelstahlscheiben, welche über dem dichtenden EPDM liegen, schützen das EPDM und vermeiden die direkte Witterungsaussetzung. Sie dichtet besser ab, als Polyamid-Dichtscheiben, da das Metall stabiler und das EPDM flexibler ist. Hinweis: Polyamid-Dichtscheiben können bei zu hohem Anpressdruck platzen. Wenn ein Grad vom Blech übersteht, kann dieser eine(n) Beschädigung/Riss in der Polyamid-Dichtscheibe verursachen. Die dichtende Funktion ist dann ggf. nicht mehr gegeben.

DICHTSCHEIBEN WASHERS RONDELLES D'ÉTANCHÉITÉ

EPDM WASHERS (EPDM = ETHYLENE-PROPYLENE-DIEN-MONOMER RUBBER) ARE UNDETACHABLY PITCHED BY MACHINES ON THE SCREWS.

These approved connecting elements ensure secure and sealed fastening and sustainably improve the dynamic strength and stability of a connection.

Standard diameters: 12, 14, 16, 19 mm

On request washers can be supplied in supplementary diameters: 9 - 70 mm

Material: stainless steel (R), steel zinc plated (S), aluminium (A), further materials available.

EPDM washers possess a high resistance to wear and tear (UV and ozone resistance as well as a high thermal resistance), weathering (resistance to weather and humidity), and heat (temperature resistance from - 30 to + 130 degrees Celsius). Moreover, they exhibit a high resistance to hot water, steam, cleaning agents and detergents. Resistant to diluted acids and brake fluids on a non-mineral oil basis.

Not resistant to petroleum products!



POLYAMIDE WASHERS (PA 6.6) ARE UNDETACHABLY PITCHED BY MACHINES ON THE SCREW.

Polyamide possesses the following properties (PA) 6.6:

Physical properties:

halogen free, flame resistant and self extinguishing.

Colour: natural

Dimensions: 2 mm thickness x 10 mm outer diameter

Customer and laboratory tests have shown that only PA washers with a thickness of 2 mm x 10 mm outer diameter perform a reliable sealing function.

Mounting temperature: - 10 ° to + 85 ° C

Service temperature: - 40 ° to + 85 ° C

Resistance to UV radiation: good (approx. 12 years / Central Europe)

Chemical properties:

Excellent resistance to

- Alkalis
- Oils
- Lubricants, grease
- Oil products
- Solvents

Limited resistance to

- all kinds of acids

No resistance to

- phenol



Both washer types perform a sealing function. EPDM washers possess a greater bearing area/ diameter. The PA washer is directly exposed to weathering (for example UV radiation). The steel and stainless steel washers, which are mounted above the sealing EPDM washer, protect the EPDM and prevent direct exposure to weathering. They seal better than polyamide washers because the metal is more rigid and the EPDM is more flexible. Note: Polyamide washers could burst in the case of high contact pressure. A protruding burr from the sheet could cause damage/cracks in the polyamide washer. Hence the sealing function is no longer guaranteed.

DICHTSCHEIBEN WASHERS RONDELLES D'ÉTANCHÉITÉ

RONDELLES D'ÉTANCHÉITÉ EN EPDM (EPDM = ÉTHYLÈNE - PROPYLÈNE - DIÈNE - CAOUTCHOUC) CES RONDELLES IMPERDABLES SONT POSÉES MÉCANIQUEMENT SUR LES VIS.

Ces éléments de fixations ont fait leurs preuves: ils permettent un vissage sûr et étanche et améliorent durablement la résistance dynamique de la fixation.



Diamètre standard: 12, 14, 16, 19 mm

Livrables également sur demande dans d'autres diamètres: 9 – 70 mm

Matériau: Inox (R), acier zingué (S), Aluminium (A), également livrables dans d'autres matériaux.

Les rondelles EPDM ont une bonne résistance aux agents climatiques (résistance aux UV et à l'ozone ainsi qu'une bonne résistance thermique), au temps (résistance aux intempéries et à l'humidité), à la température (résistance de - 30° jusqu'à + 130 ° C). Elles montrent également une grande résistance aux eaux chaudes, à la vapeur, aux produits de lavage et de nettoyage. Résistance aux acides dilués: par exemple aux liquides de frein qui ne sont pas à base d'huile minérale.

Non résistantes aux huiles minérales.

RONDELLES D'ÉTANCHÉITÉ EN POLYAMIDE (PA 6.6) CES RONDELLES IMPERDABLES SONT POSÉES MÉCANIQUEMENT SUR LES VIS.

Les rondelles (PA 6.6) possèdent les caractéristiques suivantes:

Propriétés physiques: sans halogène, difficilement inflammables et auto-ignifuges.

Couleur: blanc

Dimensions: 2 mm x 10 mm (épaisseur x diamètre extérieur)

Les essais en laboratoire et ceux de nos clients ont montré que seules les rondelles d'épaisseur

2 mm et de diamètre extérieur 10 mm assurent une bonne étanchéité.

Température lors du montage: - 10° jusqu'à + 85 ° C

Température d'utilisation: - 40 ° jusqu'à + 85 ° C

Résistance aux rayons UV: bonne (environ 12 ans /Europe Centrale)

Propriétés chimiques:

Excellente résistance:

- A l'Alcalis
- Aux huiles
- Aux graisses
- Aux produits pétroliers
- Aux solvants

résistance limitée:

- A tous les acides

Aucune résistance au phénol.



Les deux sortes de rondelles ont une fonction d'étanchéité: Les rondelles EPDM ont une plus grande surface/diamètre. La rondelle PA est exposée directement aux aléas du climat (rayons UV par exemple). Les rondelles en acier et inox qui couvrent la partie en EPDM protègent celle-ci et évitent le contact direct avec les éléments climatiques. Elles assurent une meilleure étanchéité que les rondelles PA, le métal étant plus solide et l'EPDM plus flexible. Remarque: les rondelles polyamide PA peuvent craquer lorsqu'une forte pression est exercée. Un léger dépassement de la tôle peut entraîner une détérioration/une fente dans la rondelle polyamide. La fonction d'étanchéité n'est alors plus assurée.