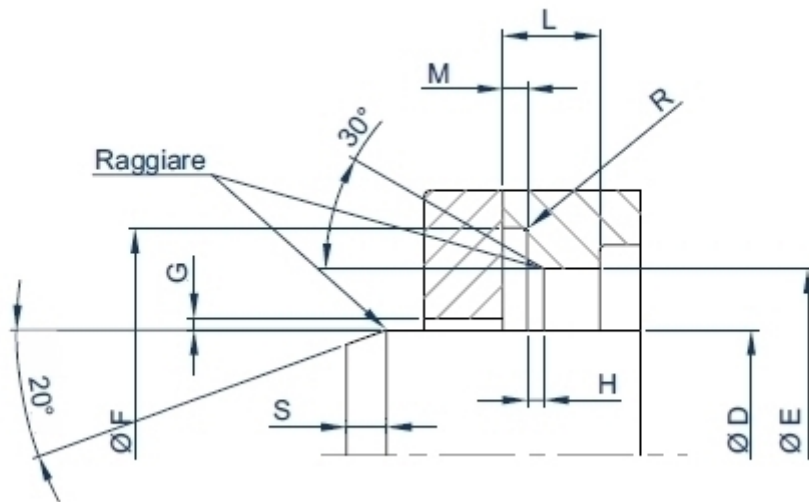


## Tenute alberi rotanti | Tenute Rotanti RotoEnerseal® V



Tenute Rotanti RotoEnerseal® V - Guarnizioni energizzate per alberi rotanti.

### Tenute alberi rotanti RotoEnerseal® V

Le guarnizioni rotanti Roto-Enerseal® V sono costituite da un labbro energizzato da una molla che assicura il mantenimento del precarico, e da un prolungamento del fondello in funzione antirotazione. Il corretto dimensionamento della sede impedisce che la guarnizione ruoti solidale con l'albero.

Molla in acciaio Inox con jacket in Neuflon PTFE compound, PEEK, PU 54Sh.D, UHMW-PE. Gli elementi energizzanti, sono realizzati internamente ed elettrosaldati. Le guarnizioni RotoEnerseal® sono realizzate in **materiali certificati FDA per l'industria alimentare e farmaceutica**. Sono disponibili energizzate da molle in Aisi 301, Hastelloy, Inconel X750 approvato **NACE** ed **Elgiloy** per applicazioni a bassissima temperatura in presenza di gas liquefatti in applicazioni criogeniche.

**Riempimento opzionale in Silicone approvato FDA.** Certificazione MOCA su richiesta.

Le tabelle sottostanti aiutano nella scelta della configurazione ottimale

Enerseal® Rotolip® Steplock® sono marchi registrati di HD Slippers Srl

[Homepage](#)  
[Tenute](#)  
[Rotanti](#)



## SEDI

| classe ingombro | <b>D</b><br>campo dimensionale | <b>E</b><br>fondo gola | <b>F</b><br>sede flangia | <b>L</b><br>larghezza gola | <b>M</b><br>larghezza sede flangia | <b>H</b><br>invito sede | <b>S</b><br>smusso | <b>R</b><br>max | <b>G</b><br>max gioco radiale |
|-----------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------|-------------------------------|
|                 | <b>f7</b>                      | <b>H9</b>              | <b>H12</b>               | <b>H12</b>                 | <b>+0/-0.1</b>                     |                         |                    |                 |                               |
| REL             | 5 - 240                        | D + 5,0                | D + 9,0                  | 3,6                        | 0,85                               | 0,8                     | 2,5                | 0,3             | 0,05                          |
| REH             | 25 - 400                       | D + 7,0                | D + 12,5                 | 4,8                        | 1,35                               | 1,1                     | 3,0                | 0,4             | 0,08                          |
| REN             | 45 - 650                       | D+10,5                 | D + 17,5                 | 7,1                        | 1,80                               | 1,4                     | 5,5                | 0,5             | 0,10                          |
| REM             | 80 - 1100                      | D+14,0                 | D + 22,0                 | 9,5                        | 2,80                               | 1,6                     | 8,5                | 0,5             | 0,12                          |

### Esempio di codifica

classe dimensionale REN  
 profilo codice 055  
 albero 50  
 materiali: jacket Neuflon 020 molla Aisi 301

**Roto-Enerseal REN 055 050 N-020 301**



## FINITURE

### FINITURA DELLE SUPERFICI IN FUNZIONE DEL FLUIDO

| applicazione                                   | max Ra in $\mu\text{m}$<br>superficie dinamica | max Ra in $\mu\text{m}$<br>superficie statica |
|--|--|---|
| CRIOGENIA                                      | 0,1  | 0,2   |
| FREON<br>ELIO<br>IDROGENO                      | 0,2  | 0,3   |
| ARIA<br>AZOTO<br>ARGON<br>METANO<br>CARBURANTI | 0.2  | 0.4   |
| ACQUA<br>OLIO                                  | 0.3 - 04                                       | 0.6   |

### TENUTE ROTANTI

| Superficie dell'albero  | Durezza dell'albero  | Profondità trattamento/rivestimento |
|---|--|-------------------------------------|
| Ra 0.2 - 0.3 micron max.<br>Rz 1.0 - 2.5 micron max.<br>R max. < 4 micron | 55 HRC min. per pressioni fino 5 bar<br>60 HRC min. per pressioni > di 5 bar<br>60 HRC per velocità > 4m/sec | 0.3 mm minimo                       |



## DISPONIBILITÀ

Per conoscere la disponibilità della guarnizione:

- scegliere profilo e materiale dai menù a tendina
- digitare la classe dimensionale
- immettere il diametro nominale della guarnizione

Ottenuta la disponibilità è possibile inviare una richiesta di quotazione.



## MATERIALI

Per accedere alle schede tecniche (clic sul relativo codice) occorre prima registrarsi [PTFE COMPOUND](#)

### PTFE COMPOUND

| Codice HD Slippers    | Composizione                | Colore | Approvazioni  | ΔT °C     | Caratteristiche  |
|-----------------------|-----------------------------|--------|---------------|-----------|--|
| <a href="#">N-009</a> | Ptfe-ossidi                 |        |               | -268 +260 | Impiego generale in tenute su superfici tenere                                 |
| <a href="#">N-032</a> | Ptfe-carbone                |        |               | -268 +260 | Alta resistenza all'usura, tenute pneumatiche ed idrauliche                    |
| <a href="#">N-197</a> | Ptfe-carbografite           |        | NORSOK        | -268 +260 | Alta resistenza all'usura ed all'estrusione, tenute per idraulica e pneumatica |
| <a href="#">N-043</a> | Ptfe-grafite                |        | FDA           | -268 +260 | Alta resistenza all'usura, basso coefficiente d'attrito.                       |
| <a href="#">N-103</a> | Ptfe-fibra di carbonio      |        | FDA           | -268 +260 | Alta resistenza all'usura, basso coefficiente d'attrito. Superfici dure.       |
| <a href="#">N-033</a> | Ptfe-vetro-MoS <sub>2</sub> |        |               | -268 +260 | Uso generale in presenza di lubrificazione, applicazioni rotanti               |
| <a href="#">N-060</a> | Ptfe-vetro                  |        | FDA           | -268 +260 | Impiego generale su superfici dure   |
| <a href="#">N-067</a> | Ptfe-vetro                  |        | FDA<br>NORSOK | -268 +260 | Resistenza all'usura ed all'estrusione   |
| <a href="#">N-102</a> | Ptfe-Liquid crystal polymer |        | FDA EU        | -268 +260 | Food & Pharma su superfici tenere.   |
| <a href="#">N-088</a> | Ptfe-poliimmide             |        |               | -268 +260 | Alta resistenza all'usura. Adatto all'uso su superfici tenere.                 |
| <a href="#">N-074</a> | PEHMW                       |        | FDA           | -140 +80  | Alta resistenza all'usura ed all'estrusione.                                   |

### TENUTE ROTANTI

SCELTA DEL Neufon-ptfe compound in funzione di Fluido e Controsuperficie

#### CONTROSUPERFICIE

Acciaio HEC>=30-45  
Acc.Inox.Martens.Temp.  
Ghisa HRB<=200  
Acciaio HRC>=45  
Ghisa HRB>200

Riporti galvanici o chimici HV>=700

Alluminio anodizzato

Acciaio Inox austenitico  
Vetro

#### FLUIDO

#### NEUFON ptfe compound (standard in grassetto)

Olio idraulico  
Olio da trasmissioni  
Olio idraulico sintetico ignifugo

**N-031**  
N-032 N-060 N-077

**N-031**  
N-032 N-060 N-077

**N-032**  
N-074

**N-009**  
N-032 N-074

Acqua ed emulsioni acqua/olio

**N-032**  
N-060 N-077 N-074

**N-032**  
N-060 N-077 N-074

**N-032**  
N-074

**N-009**  
N-032 N-074

Prodotti alimentari e farmaceutici

**N-125**  
N-043 N-060 N-074

**N-009**  
N-074

**N-009**  
N-074

**N-009**  
N-074

Aria

**N-032**  
N-031 N-043 N-074

**N-032**  
N-043

**N-032**  
N-074

**N-032**  
N-009 N-043 N-074

Vapore

**N-032**  
N-043

**N-032**

**N-032**  
N-009 N-043

Acidi e Basi

**N-032**  
N-074

**N-032**  
N-043 N-074 N-103

**N-009**  
N-032 N-043 N-074