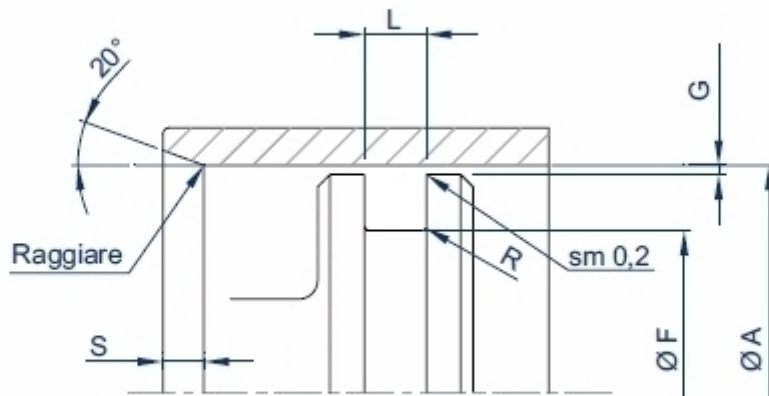


## Slipper Guarnizioni composite in ptfè |Steplock®



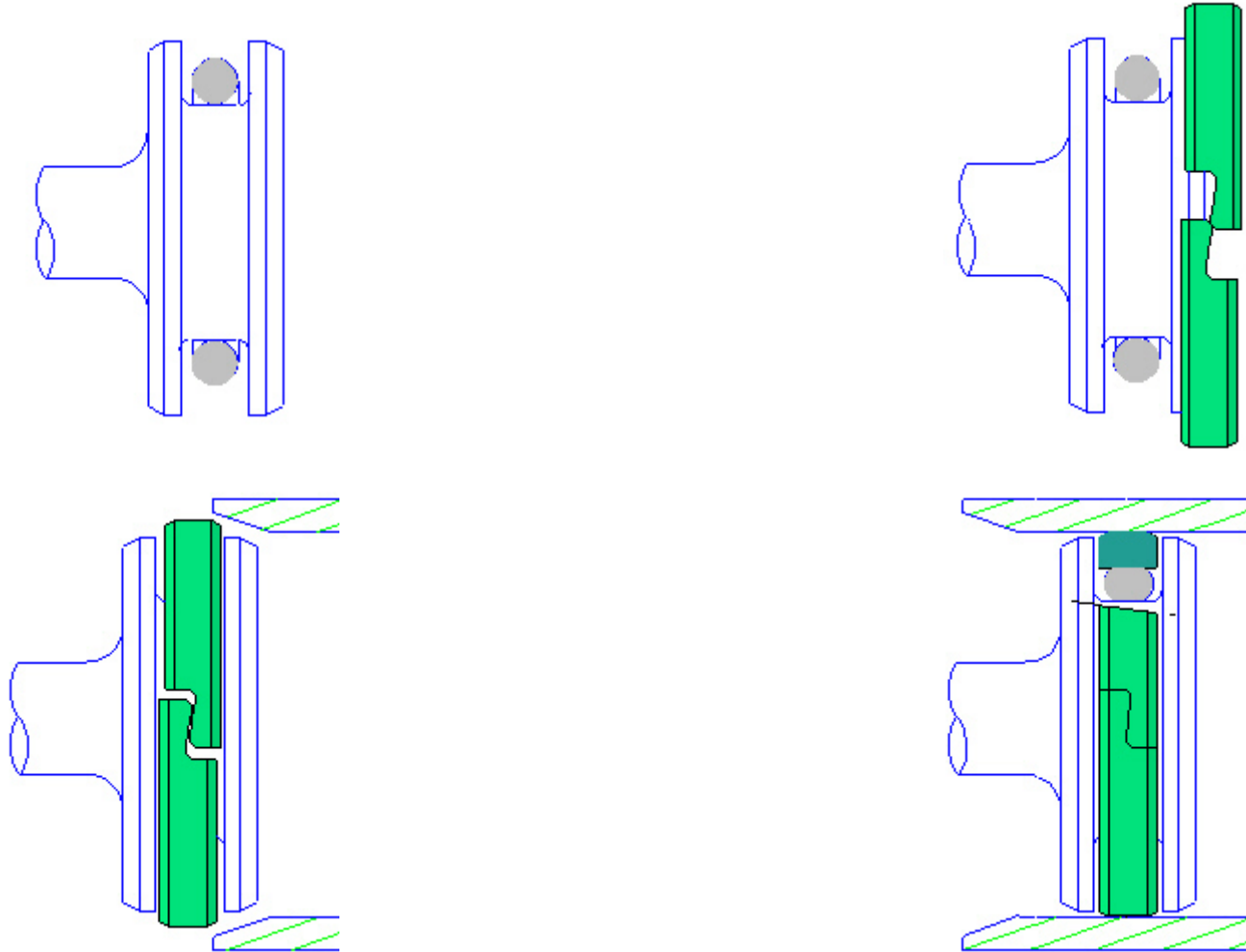
STEPLOCK® Tenute composite Slipper per pistone intercambiabile con la serie NPS in applicazioni di tenuta bidirezionale. Lo spacco a taglio inclinato permette un facile assemblaggio senza attrezzature, tiene lo Slipper fermo in sede durante l'assemblaggio ed assicura una perfetta tenuta. Non necessita di ricalibrazione.

Perchè e quando utilizzarlo: Lo Steplok® permette un facile assemblaggio senza attrezzature dedicate e non richiede il preriscaldamento della guarnizione, può quindi essere impiegato anche in cantieri non attrezzati per la manutenzione sul campo.

I marchi registrati Enerseal®, Rotolip®, StepLock® sono proprietà di HD Slippers Srl

## ASSEMBLAGGIO

### ASSEMBLAGGIO STEPLOCK® NON RICHIEDE RICALIBRAZIONE





## FINITURE

### FINITURA DELLE SUPERFICI IN FUNZIONE DEL FLUIDO

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

### TENUTE ROTANTI

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

## MATERIALI

Per accedere alle schede tecniche (clic sul relativo codice) occorre registrarsi

Codice HD Slippers	Composizione	Colore	Approvazioni	ΔT °C	Caratteristiche
<a href="#">N-020</a>	Virgin PTFE	bianco	<b>FDA NORSOK</b>	-268 +260	Materiale di impiego generale, basso coefficiente d'attrito e buona resistenza all'estrusione.
<a href="#">N-009</a>	Ptfe-ossidi	azzurro	<b>FDA</b>	-268 +260	Impiego generale in tenute su superfici tenere
<a href="#">N-031</a>	Ptfe-bronzo	verde-azzurro		-268 +260	Alta resistenza all'usura, tenute idrauliche
<a href="#">N-032</a>	Ptfe-carbone	nero		-268 +260	Alta resistenza all'usura, tenute pneumatiche ed idrauliche
<a href="#">N-059</a>	Ptfe-carbografite	nero		-268 +260	Alta resistenza all'usura, tenute idrauliche e pneumatiche, superfici dure
<a href="#">N-197</a>	Ptfe-carbografite	nero	<b>NORSOK</b>	-268 +260	Alta resistenza all'usura ed all'estrusione, tenute per idraulica e pneumatica
<a href="#">N-043</a>	Ptfe-grafite	nero	<b>FDA</b>	-268 +260	Alta resistenza all'usura, basso coefficiente d'attrito.
<a href="#">N-103</a>	Ptfe-fibra di carbonio	nero	<b>FDA</b>	-268 +260	Alta resistenza all'usura, basso coefficiente d'attrito. Superfici dure.
<a href="#">N-077</a>	Ptfe-vetro-MoS <sub>2</sub>	grigio scuro		-268 +260	Uso generale in presenza di lubrificazione, applicazioni rotanti
<a href="#">N-060</a>	Ptfe-vetro	azzurro	<b>FDA</b>	-268 +260	Impiego generale su superfici dure
<a href="#">N-067</a>	Ptfe-vetro	bianco	<b>FDA NORSOK</b>	-268 +260	Resistenza all'usura ed all'estrusione
<a href="#">N-102</a>	Ptfe-Liquid crystal polymer	beige	<b>FDA - EU</b>	-268 +260	Food & Pharma, superfici tenere.
<a href="#">N-088</a>	Ptfe-poliimmide	giallo		-268 +260	Alta resistenza all'usura. Adatto all'uso su superfici tenere.
<a href="#">N-074</a>	PEHMW	bianco	<b>FDA</b>	-140 +80	Alta resistenza all'usura ed all'estrusione.
<a href="#">P95-A252</a>	Poliuretano	blu	<b>FDA</b>	-50 +105	Alta resistenza all'usura ed all'estrusione
<a href="#">P95-VI251</a>	Poliuretano	viola	<b>FDA</b>	-30 +115	Compatibile con i fluidi CIP (clean in place)
<a href="#">P95-R198</a>	Poliuretano	rosso		-30 +125	Alta resistenza ad usura ed estrusione, alte temperature
<a href="#">P95-AR255</a>	Poliuretano	arancio		-30 +135	Alta resistenza ad usure ed estrusione, alte temperature
<a href="#">P95-G253</a>	Poliuretano MoS	grigio		-30 +105	Alta resistenza all'usura ed all'estrusione, basso coefficiente d'attrito

### SCELTA DEL Neuflon-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  
Bronzo al cromo

Bronzo  
Ottone

Alluminio anodizzato

Acciaio Inox austenitico  
Vetro

#### FLUIDO

Olio idraulico  
Olio da trasmissioni

#### NEUFロン ptfe compound (standard in grassetto)

**N-031**  
N-032 N-060 N-077 P95-A112

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

**N-009**  
N-043 N-032 P95-A112

**N-032**  
N-074 P95-A112

**N-009**  
N-032 N-074 P95-A112



Olio idraulico sintetico ignifugo		P95-A112				
Acqua ed emulsioni acqua/olio	<b>N-032</b> N-060 N-077 N-074	<b>N-032</b> N-060 N-077 N-074	<b>N-009</b> N-043 N-074	<b>N-032</b> N-074	<b>N-009</b> N-032 N-074	
Prodotti alimentari e farmaceutici	<b>N-009</b> N-020 N-043 N-060 N-074 N-088 P95-B113	<b>N-009</b> N-074 P95-B113	<b>N-102</b> N-009 P95-B113	<b>N-009</b> N-074 P95-B113	<b>N-009</b> N-074 P95-B113	
Aria	<b>N-032</b> N-031 N-043 N-074	<b>N-032</b> N-043	<b>N-032</b> N-009 N-043 N-074	<b>N-032</b> N-074	<b>N-032</b> N-009 N-043 N-074	
Vapore	<b>N-032</b> N-043	<b>N-032</b>	<b>N-009</b> N-032 N-043		<b>N-032</b> N-009 N-043	
Acidi e Basi	<b>N-032</b> N-059	<b>N-032</b> N-043 N-074			<b>N-009</b> N-032 N-043 N-074	

### SCELTA DELL'ELASTOMERO IN FUNZIONE DEL FLUIDO

FLUIDO	ELASTOMERO
OLIO IDRAULICO -OLIO PER TRASMISSIONI	NBR
OLIO IDRAULICO SINTETICO IGNIFUGO	EPDM
ACQUA ED EMULSIONI ACQUOSE	NBR
PRODOTTI ALIMENTARI E FARMACEUTICI	MVQ
ARIA	NBR
VAPORE	EPDM - FFKM
ACIDI E BASI	FKM - FFKM



## SEDI

Classe dimensionale	A alesaggio		F fondo gola		L gola	R	S min	G* gioco radiale max.			
	consigliato	possibile	idraulica	pneumatica				pressione di esercizio bar			
								H8	h9	H12	50
N2	35-39,9	35-250	A- 7,5	A- 8,0	3,2	0,6	2,2	0,8	0,6	0,5	0,3
N3	40-79,9	35-450	A- 11,0	A- 11,5	4,2	0,8	2,6	1,2	0,7	0,5	0,3
N4	80-132,9	40-650	A- 15,5	A- 16,5	6,3	1	5,6	1,4	0,7	0,6	0,4
N5	133-400	130-1200	A- 21,0	A- 22,3	8,1	1,5	8,2	1,5	0,8	0,6	0,4

G\* = G1 + G2 + G3

G1 = Gioco max. iniziale  
 G2 = Gioco creato dalla deformazione elastica dei componenti sotto pressione.  
 G3 = Gioco conseguente all'usura prevista degli elementi di guida.

### Esempio di codifica

codice profilo: StepLock  
 alesaggio 100  
 classe dimensionale N4  
 materiali: Neufon-031 O-Ring NBR

**StepLock 100 N4 N-031 NBR**