Spirometallica
Standard

Descrizione:

Vengono realizzate alternando giri di nastro metallico, preformato a V, e di riempitivo inorganico (Filler), possono essere realizzate su specifiche standard (ASME, API, UNI EN) o disegno del cliente.

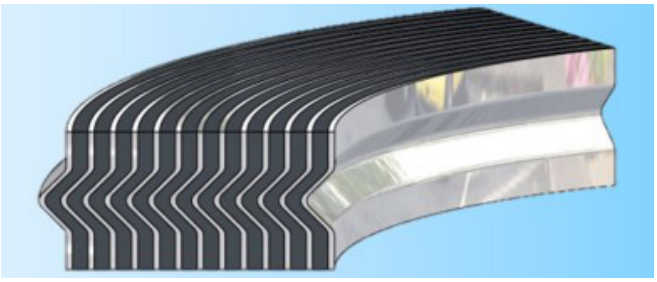
Sono molteplici i materiali con cui vengono realizzate, a partire dai comuni acciai inossidabili (Aisi 316/304) fino alle leghe di Nickel o in Titanio, mentre i riempitivi standard utilizzati sono a base di grafite pura espansa o PTFE vergine.

Altra caratteristica di queste guarnizioni è la presenza di contenimento e/o di centraggio dello spessore standard di 3.2 mm che vengono definiti come di seguito riportato:

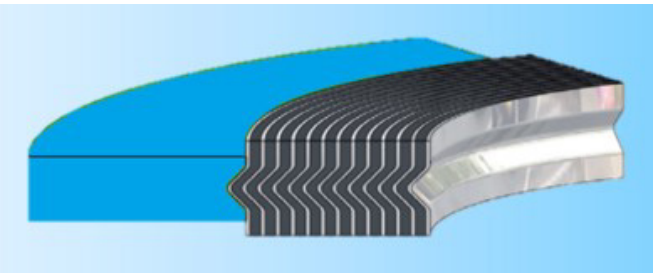
» Anello interno di contenimento, solitamente realizzato dello stesso materiale metallico della spirale; ha la funzione di impedire la deformazione radiale della guarnizione e di proteggere le spirali interne da eventuali turbolenze ed erosioni da parte del fluido confinato.

» L'anello esterno di centraggio che nelle guarnizioni standard è in acciaio al carbonio con trattamento anticorrosivo (tropicalizzazione). La sua funzione è di centrare la guarnizione al montaggio e di proteggerla da una eccessiva compressione.

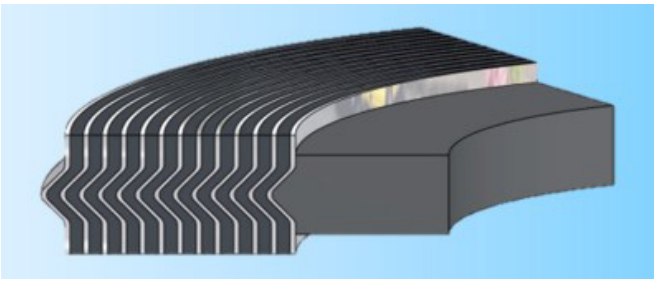
In funzione delle necessità d'impiego vengono distinte in quattro diverse tipologie quali:



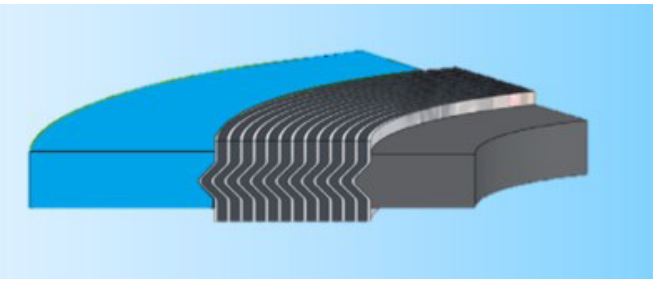
SW - Spirometallica semplice, normalmente utilizzata su accoppiamenti con incameratura, dove non è necessario limitare lo schiacciamento.



SWO - Spirometallica con anello esterno di centraggio, utilizzato per un miglior posizionamento della guarnizione su accoppiamenti a gradino e per limitare la compressione della guarnizione stessa.



SWI - Spirometallica con anello interno di contenimento inserito all'interno della spirale in modo da aumentarne la resistenza.



SWIO - Spirometallica con anello esterno ed interno, ideale per le applicazioni più severe, dove si vuole limitare la compressione della guarnizione ed evitare che il fluido possa danneggiare l'interno della spirale.

I dati presenti nella scheda relativi alle possibilità di impiego hanno valore generale ed orientativo. Qualsiasi tipo di impiego dei prodotti deve essere preceduto da uno studio specifico e da una valutazione d'idoneità all'impiego concreto di essi. La mancata utilizzazione di prodotti di tenuta idonei può provocare danni a persone o cose. Le specifiche indicate possono essere soggette a modifiche senza comunicazione o preavviso. KLINGER Italy non si assume responsabilità di alcuna natura. Impieghi alle massime temperature e contemporaneamente alle massime pressioni sono fortemente sconsigliati.

KLINGER Italy, Via De Gasperi, 88, 20017, Rho (MI), Italia
Tel +39 02933331 | Email: klinger@klinger.it

CONDIZIONI DI UTILIZZO[1]:

Temperatura Massima di Esercizio:		
Con Filler in Grafite	°C	550
Con Filler in PTFE	°C	260
Temperatura Minima di Esercizio[2]	°C	-200
Pressione Massima[3]	Bar	182

(1) Le condizioni massime di esercizio dipendono da molteplici fattori come le dimensioni della guarnizione, il valore di serraggio tra le flange, ecc...
(2) Con anello di centrawggio non in acciaio al carbonio.
(3) La pressione di esercizio è correlate al rating delle flange. Pressione massima a 500°C (ASME S.2500).

TEST & APPROVAZIONI:

- TA Luft VDI 2440
- Fire Safe API 6FB

FATTORI DI SERRAGGIO:

Tipo	Materiale	σ_{VU} MPa	σ_{VO} MPa	σ_{BO} MPa 150 °C	200 °C	300 °C	Y MPa	m	RZ µm
SW	AISI 316L /GRAFITE	69	150	140	130	120	69	3,0	50
SWO		69	150	140	130	120	69	3,0	50
SWI		69	300	250	240	220	69	3,0	50
SWIO		69	300	250	240	220	69	3,0	50
SW	AISI 316L /PTFE	69	150	140	130	-	69	3,0	50
SWO		69	150	140	130	-	69	3,0	50
SWI		69	300	250	240	-	69	3,0	50
SWIO		69	300	250	240	-	69	3,0	50

PROFONDITÀ CAVE - SPESSORI DI COMPRESSIONE:

Spessore Guarnizione	Profondità Cava	Tolleranza sulla profondità della cava	Spessore di compressione raccomandato
3,2	2,50	0 / -0,05	2,4 / 2,6
3,5	2,70	0 / -0,05	2,6 / 2,8
4,5	3,35	0 / -0,05	3,2 / 3,4
6,4	4,80	0 / -0,05	4,5 / 5,2
7,2	5,40	0 / -0,05	5,2 / 5,6

I dati presenti nella scheda relativi alle possibilità di impiego hanno valore generale ed orientativo. Qualsiasi tipo di impiego dei prodotti deve essere preceduto da uno studio specifico e da una valutazione d'idoneità all'impiego concreto di essi. La mancata utilizzazione di prodotti di tenuta idonei può provocare danni a persone o cose. Le specifiche indicate possono essere soggette a modifiche senza comunicazione o preavviso. KLINGER Italy non si assume responsabilità di alcuna natura. Impieghi alle massime temperature e contemporaneamente alle massime pressioni sono fortemente sconsigliati.

KLINGER Italy, Via De Gasperi, 88, 20017, Rho (MI), Italia
Tel +39 02933331 | Email: klinger@klinger.it