

Categoria 06 FP Raccordi Tubi e Accessori

Fittings and Pipe Accessories

FPGS Guarnizioni e Viterie

Gaskets and Screws

Categoria **FPGS**, guarnizioni in genere per l'impiantistica industriale e viterie.

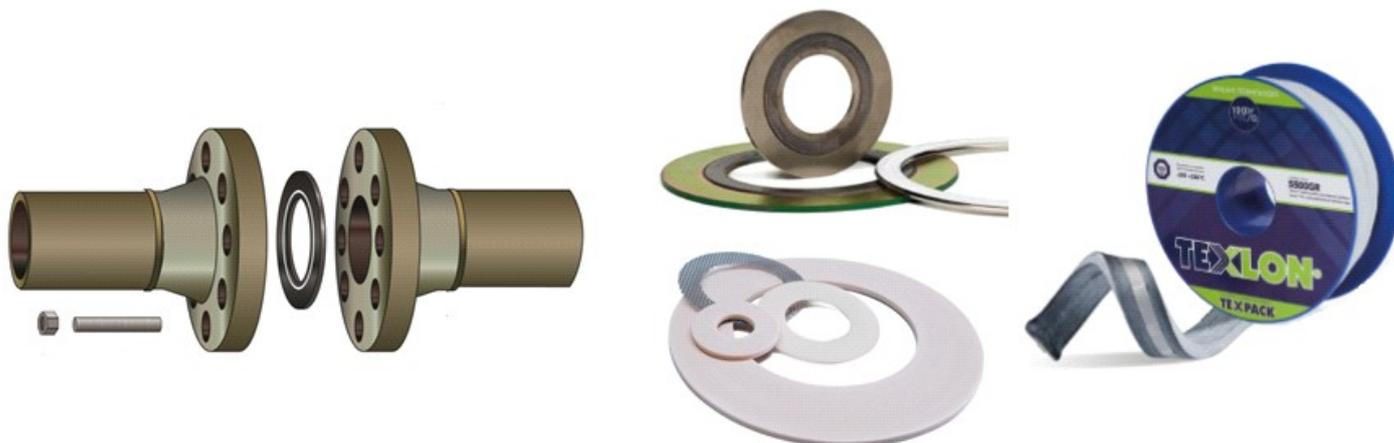
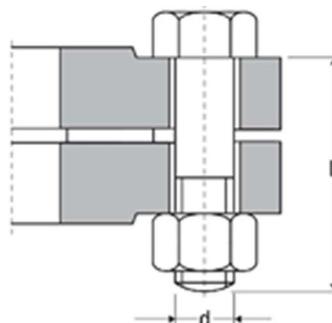


Tabella bulloni per flange EN1092-1 PN 10 ... 40

Materiali: acciaio al carbonio con o senza trattamento di zincatura e in acciaio inox A2/A4 (304/316)

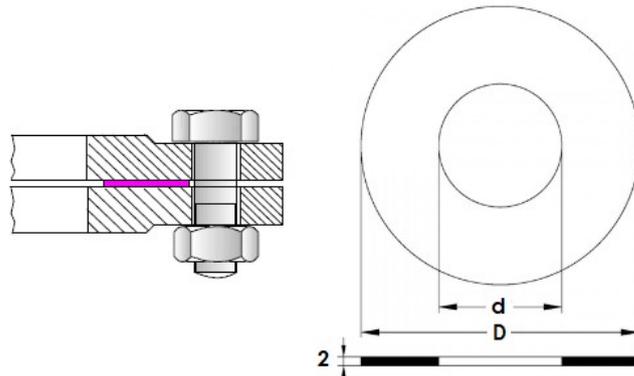
Vite a Testa Esagonale UNI 5737 o altre forme costruttive



DN	PN 10			PN 16			PN 25			PN 40		
	n°	d	L	n°	d	L	n°	d	L	n°	d	L
15	4	M12	50	4	M12	50	4	M12	50	4	M12	50
20	4	M12	50	4	M12	50	4	M12	55	4	M12	55
25	4	M12	50	4	M12	50	4	M12	55	4	M12	55
32	4	M16	60	4	M16	60	4	M16	60	4	M16	60
40	4	M16	60	4	M16	60	4	M16	60	4	M16	60
50	4	M16	60	4	M16	60	4	M16	65	4	M16	65
65	4	M16	60	4/8	M16	60	8	M16	70	8	M16	70
80	4	M16	65	8	M16	65	8	M16	70	8	M16	70
100	8	M16	65	8	M16	65	8	M20	80	8	M20	80
125	8	M16	70	8	M16	70	8	M24	80	8	M24	80
150	8	M20	75	8	M20	75	8	M24	90	8	M24	90
200	8	M20	80	12	M20	80	12	M24	90	12	M27	100
250	12	M20	85	12	M24	90	12	M27	100	12	M30	110
300	12	M20	85	12	M24	90	16	M27	100	16	M30	120
350	16	M20	85	16	M24	95	16	M30	110	16	M33	130
400	16	M22	85	16	M27	105	16	M33	120	16	M36	140
450	20	M22	85	20	M27	105	20	M33	120	20	M36	150
500	20	M22	90	20	M30	110	20	M33	120	20	M39	160

Tabella guarnizioni per flange EN1092-1 PN 10 ... 40

Le guarnizioni per flange vengono realizzate da giunture in **grafite**, **PTFE** e altri principali materiali **esenti amianto**, con vari procedimenti di tranciatura, preformatura, pressatura o con l'assemblaggio di materiali con parti in acciaio e acciaio inossidabile per gli impieghi più gravosi.



Quote **puramente indicative**, si possono differenziare per tipologia di materiale.

DN	PN 10			PN 16			PN 25			PN 40		
	d	D	s	d	D	s	d	D	s	d	D	s
15	20	50	2	20	50	2	20	50	2	20	50	2
20	25	60	2	25	60	2	25	60	2	25	60	2
25	30	70	2	30	70	2	30	70	2	30	70	2
32	38	82	2	38	82	2	38	82	2	38	82	2
40	45	92	2	45	92	2	45	92	2	45	92	2
50	57	107	2	57	107	2	57	107	2	57	107	2
65	76	127	2	76	127	2	76	127	2	76	127	2
80	89	142	2	89	142	2	89	142	2	89	142	2
100	108	162	2	108	162	2	108	168	2	108	168	2
125	133	192	2	133	192	2	133	195	2	133	195	2
150	159	218	2	159	218	2	159	225	2	159	225	2
200	216	273	2	216	273	2	216	285	2	216	292	2
250	267	328	2	267	330	2	267	342	2	267	353	2
300	318	378	2	318	385	2	318	402	2	318	418	2
350	368	438	2	368	445	2	368	458	2	368	475	2
400	420	490	2	420	490	2	420	515	2	420	542	2
450	457	550	2	457	550	2	457	555	2	457	560	2
500	520	595	2	520	610	2	520	625	2	520	620	2

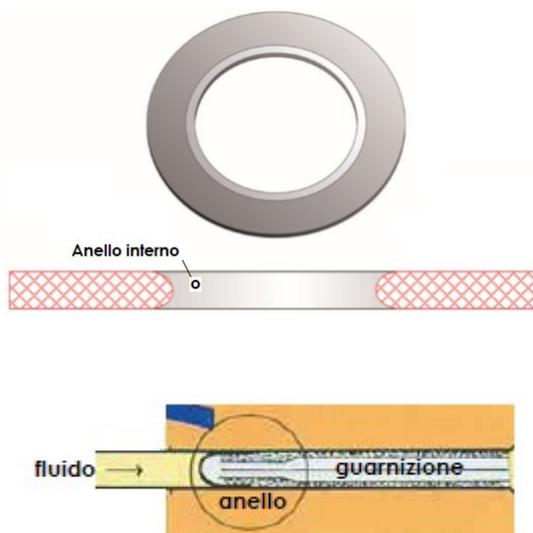
Guarnizione in grafite armata con anello interno (versione a stock)

Note costruttive:

- Guarnizione piana in **grafite armata** e rinforzata da un **anello interno** in acciaio **inox 316L**.
- Soluzione che permette di garantire tenute eccellenti in qualunque condizione di esercizio, vapore saturo e surriscaldato, olio diatermico, fluidi criogenici.
- L'anello interno non permette la diffusione del fluido attraverso gli strati della guarnizione e migliora la performance della guarnizione stessa, aumentando del doppio la resistenza alla pressione, rispetto una guarnizione tradizionale
- Garantisce una elevata resistenza ai colpi d'ariete, che si possono scatenare all'interno delle tubazioni.

Impieghi:

- **Vapore saturo** fino a 500°C
- Fluidi criogenici da -196°+550/600°C in funzione delle condizioni operative e gas nocivi
- In ambiente inerte fino a 750°C che è il limite dell'anello in acciaio inox 316L
- L'anello interno conferisce una eccellente stabilità con valori di pressione interna > a 200 bar
- Guarnizione piana tranciata per **flange EN1092-1 (a stock PN 10/40)**



Sono possibili **altri materiali** per la realizzazione delle guarnizioni, in modo da coprire tutte le possibili applicazioni industriali.

**Tabella guarnizioni SPIROMETALLICHE per flange
EN1092-1 PN 10 ... 40**

Guarnizioni spirometalliche:

- Sono guarnizioni metalliche e semimetalliche che offrono la soluzione ideale per accoppiamenti flangiati, scambiatori di calore, passa-mano, passa-uomo e per ogni applicazione che preveda alte pressioni e alte temperature.
- Soluzione che permette di garantire tenute eccellenti in qualunque condizione di esercizio, **vapore saturo** e surriscaldato, olio diatermico e fluidi criogenici per l'industria "pesante".

Impieghi:

- Fluidi con condizioni operative da -200°/+1000°c e pressione fino a 400 bar

Materiali possibili:

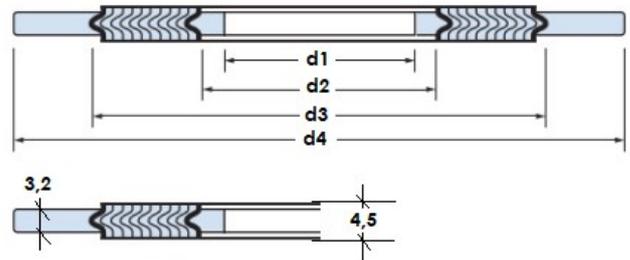
- materiali AISI316L/GRAFITE/A105 per la versione **standard**

Note costruttive:

- **GR** con anello di centraggio **esterno** (quote d2-d4)
- **GRI** con anello di centraggio **esterno e interno** (l'uso è raccomandato per pressioni > 100bar)

Codice colore, per facilitare l'identificazione dei materiali possibili, vengono usati diversi colori nel bordo anello, a fianco un'immagine con alcuni colori possibili (secondo API 601)

Quote **puramente indicative**, si possono differenziare per tipologia di materiale.



Quote riferite alla versione GR con anello di centraggio esterno (versione a stock)

DN	PN 10		DN	PN 16		DN	PN 25		DN	PN 40	
	d2	d4									
15	30	51	15	30	51	15	30	51	15	30	51
20	33	61	20	33	61	20	33	61	20	33	61
25	40	71	25	40	71	25	40	71	25	40	71
32	50	82	32	50	82	32	50	82	32	50	82
40	57	92	40	57	92	40	57	92	40	57	92
50	69	107	50	69	107	50	69	107	50	69	107
65	83	127	65	83	127	65	83	127	65	83	127
80	97	142	80	97	142	80	97	142	80	97	142
100	124	162	100	124	162	100	124	168	100	124	168
125	150	192	125	150	192	125	150	194	125	150	194
150	178	217	150	178	217	150	178	224	150	178	224
200	230	272	200	230	272	200	230	284	200	230	290
250	279	327	250	279	328	250	279	340	250	279	352
300	329	377	300	329	383	300	329	400	300	329	417
350	375	437	350	375	443	350	375	457	350	375	474
400	426	488	400	426	495	400	426	514	400	426	546
500	530	593	500	530	617	500	530	624	500	530	628

Sono possibili **altri materiali** per la realizzazione delle guarnizioni, in modo da coprire tutte le possibili applicazioni industriali.

GIUNTURE IN LASTRE

- Grafite combinata con speciali tecnopolimeri per alte temperature, che conferisce al prodotto flessibilità e stabilità al taglio
- Giuntura in lastre da 1500x1500 idonea per la realizzazione di guarnizioni a disegno (spessori 1.5/2.0/3.0)
- Compatibile con una svariata gamma di fluidi oltre ad applicazioni con vapore e olio diatermico (-196°/+450°c)



GUARNIZIONI IN PTFE E A BUSTA

- Guarnizioni in **PTFE puro 100%** con limiti di temperatura -200°/+260°c, tranciata per **flange EN1092-1 (a stock PN 16)**
- Guarnizioni a **busta** costituite da un involucro, definito busta, realizzato solitamente in PTFE e l'inserto interno scelto tra giunture/materiali combinati in funzione dell'applicazione,



ADHEFLON

- Nastro in PTFE espanso con un lato adesivo
- Soffice e flessibile, garantisce una tenuta perfetta anche su superfici irregolari
- Temperatura max e min. raccomandata -200°/+260°c (range pH 0:14)
- Pressione max di esercizio 240 bar in funzione della temperatura e delle condizioni di impiego
- Formato standard: 3.0x1.5 / 5.0x2.0 / 7.0x2.5 / 10x3.0 / 14x5.0 / 17x6.0 / 20x7.0 ... in bobine con metrature diverse e seconda del formato
- Versione **ADHEFLON-GRAF 30x10** (PTFE espanso grafitato) -240° ... +280°c, **consigliato e utilizzato su generatori di vapore, passa mano e passo d'uomo**



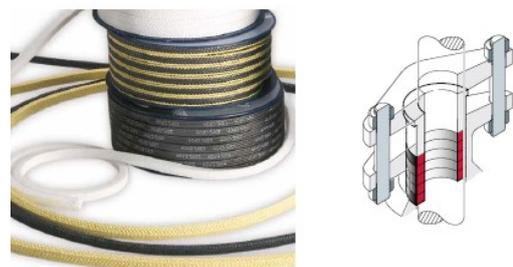
PTFE TAPE ROSA/ORO

- Rotolino 100% PTFE ROSA 12x0,1x12mt (Pink Tape)
- Resiste a **vapore**, acqua, gas, aria, idrocarburi, azoto e ossigeno (non devono essere usati con ossigeno liquido).
- Temperatura max e min. raccomandata -200°/+280°c (range pH 0:14)
- Pressione max di esercizio 210 bar in funzione della temperatura e delle condizioni di impiego
- Prodotto certificato TUV norma DIN EN 1797-1
- Conforme alle norme FDA e WRC



TRECCE e BADERNE

- Trecce e baderne per valvole e pompe, sono composte da materiali quali grafite, ptf, fibre aramidiche, vetro e altre ancora.



Sono possibili **prodotti tecnici** per la manutenzione professionale in campo industriale, una vasta gamma di:

- grassi e lubrificanti e adesivi
- detergenti e trattamento superfici metalliche
- prodotti tecnici idonei per il settore FOOD



Alcuni prodotti gestiti a stock:

PASTA DI RAME

- Lubrificante e anti grippante per alte temperature fino a 1000°C



GRASSO ALIMENTARE

- Lubrificante bianco inodore e atossico ad altissima purezza, conforme ai registri sanitari per alimenti (FDA e altri ...)



GRASSO DI VASILINA TECNICA

- Lubrificante protettivo, incolore, inerte ed ecologico, difficilmente asportabile con l'acqua



SERRAFILETTI

- Sigillante liquido "serrafiletti" 86-72 HT permanente gas/vapore (50ml) temperatura -55°/+230°C

