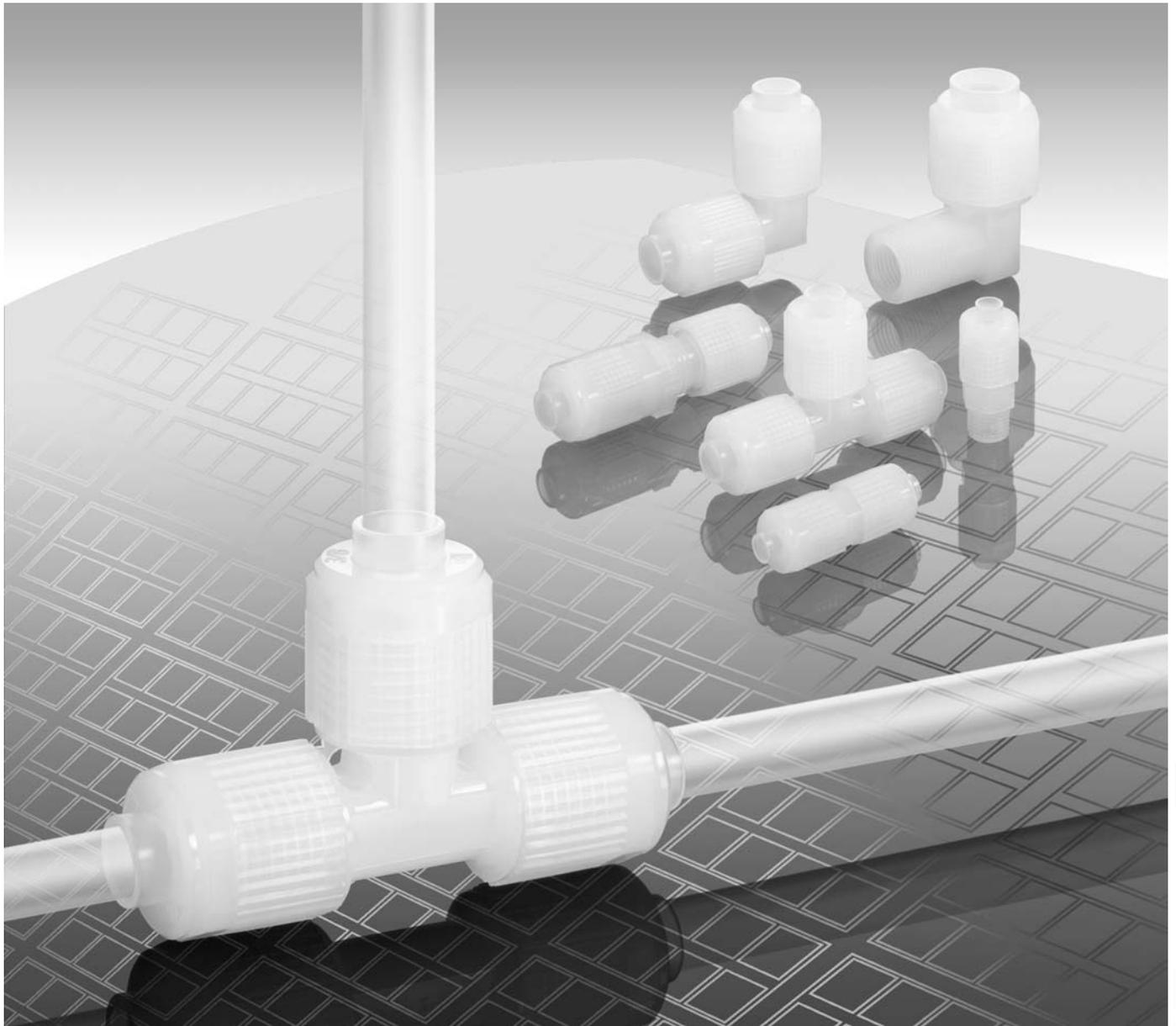


Raccordi e tubi in resina fluorurata

Raccordi **Serie LQ**

Tubi **Serie TL/TIL**



PAT. PEND.

K

M

H

D

MS

T

LQ

Camera
sterile

La serie SMC a bassa generazione di impurità risponde alle ultime esigenze nel controllo di processi

Sistema di tenuta su 4 punti

L'ottima qualità della tenuta (PAT. PEND) e l'eccezionale precisione degli strumenti di inserimento assicurano una struttura antitrafilamenti in tutti i processi di lavorazione.

Elevata conducibilità e flusso uniforme

Il sistema di tenuta su 4 punti, eliminando al massimo gli spazi superflui, non lascia penetrare impurità.

Ottima resistenza al calore

L' utilizzo di un dado con meccanismo di bloccaggio e di filettatura trapezoidale assicura una tenuta eccellente persino in cicli termodinamici e garantisce l'integrità del prodotto fino ad una temperatura di 200° C.

Il design del dado a compressione aumenta la resistenza alla flessione

Il supporto aiuta a prevenire eventuali schiacciamenti e deformazioni delle tubazioni

Semplice e rapida operazione di sostituzione del diametro del tubo

Durante i processi di lavorazione, le proprietà chimiche o le caratteristiche del prodotto possono variare, pertanto risulta necessario poter realizzare una rapida sostituzione del tubo e/o del suo diametro utilizzando lo stesso corpo del raccordo

Facile serraggio dei dadi

Serraggio semplificato senza bisogno di utilizzare calibri di posizionamento

• Alta qualità e bassa generazione di impurità

Tutti i processi di lavorazione, pulizia dei pezzi, montaggio, imballo, vengono realizzati in ambienti asettici. La scelta del nuovo materiale in PFA elimina la generazione di particelle ed il TOC (carbonio totalmente organico), garantendo la massima sicurezza d'impiego nelle applicazioni più richieste

• Alta resistenza contro l'ossidazione

Compatibile con prodotti chimici come acidi, basi ed acqua demineralizzata

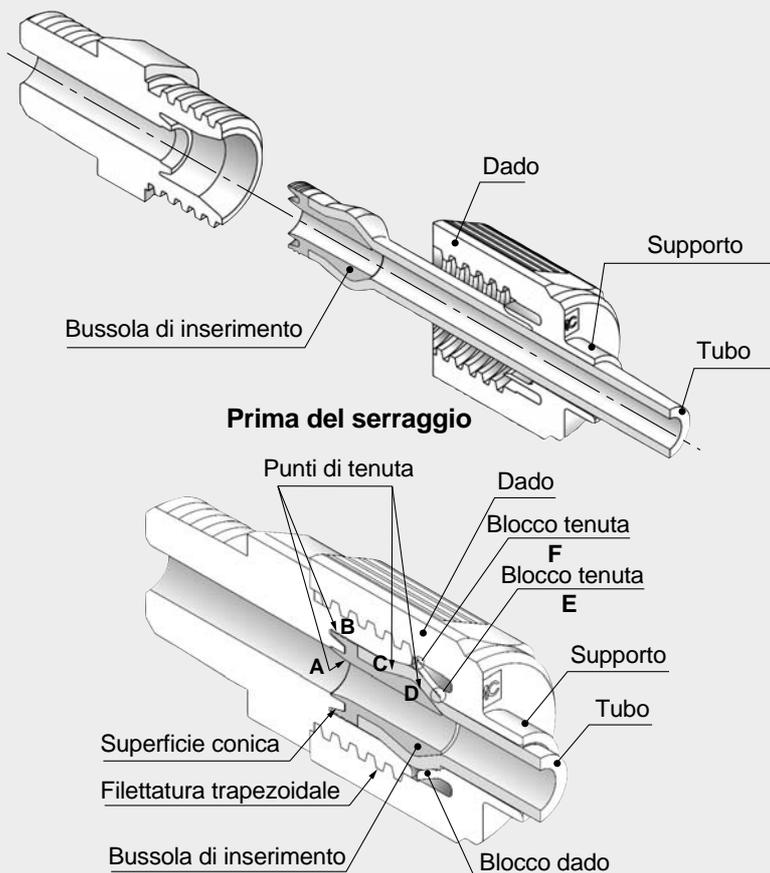
• Numerose varianti

• Compatibile con un fluido con temperatura max. di 200° C

Raccordi e tubi in resina fluorurata serie Gran Purezza

Raccordi
Serie LQ

Tubi
Serie TL/TIL



2.6-2

Dopo il serraggio

Raccordi in resina fluorurata

Serie LQ

Codici di ordinazione

Attacchi

Simbolo	Classe	Attacco
2	2	1/4"
3	3	3/8"
4	4	1/2"
5	5	3/4"

Modello

H	D'estremità dritto
L	D'estremità a gomito

Filettatura

Simbolo	Esecuzione
-	Rc
N	NPT

Imballaggio

-	Imballaggio asettico Classe 100
1	Imballaggio di serie Classe 10,000

Misura tubo su attacco B se diverso da attacco A

Simbolo	Applicazione
-	Stessa misura
Simbolo tubo applicabile	Consultare la tabella delle misure dei tubi applicabili sotto a sinistra. Il simbolo "●" indica la possibilità di utilizzare tubi di differente diametro all'interno della stessa classe del corpo.

Raccordi d'estremità LQ H 2 2 [] - 06

Raccordi intermedi LQ E 2 0 [] 06 [] - []

Modello

E	A gomito
T	A "T"
P	Passaparete
U	Dritto

Classe corpo

Simbolo	Classe
2	2
3	3
4	4
5	5

Attacco

Simbolo	Attacco
0	-

Misura tubo applicabile (lato A)

	Simbolo	Diam. tubo	Classe corpo			
			2	3	4	5
Millimetri	04	ø4 x ø3	●			
	06	ø6 x ø4	○	●		
	08	ø8 x ø6		●		
	10	ø10 x ø8		○	●	
	12	ø12 x ø10			○	●
Pollici	03	1/8" x 0.086"	●			
	05	3/16" x 0.127"	●			
	07	1/4" x 5/32"	○	●		
	11	3/8" x 1/4"		○	●	
	13	1/2" x 3/8"			○	●
	19	3/4" x 5/8"				○

○ Dimen. standard ● Con bussola di inserimento e dado di riduzione

Come ordinare tubi con diametri diversi

All'interno della stessa classe del corpo si possono utilizzare tubi di differente diametro (mediante un apposito riduttore plug-in)

lato A (misura standard)

(Esempio) Raccordo a gomito
Classe corpo 3
Dimen. standard (A): ø10 x ø8
Tubo di differente diam. (B): ø8 x ø6
Per realizzare l'ordine, utilizzare i codici sottostanti


 Lato B (diam. differente)
 LQE (classe 3)

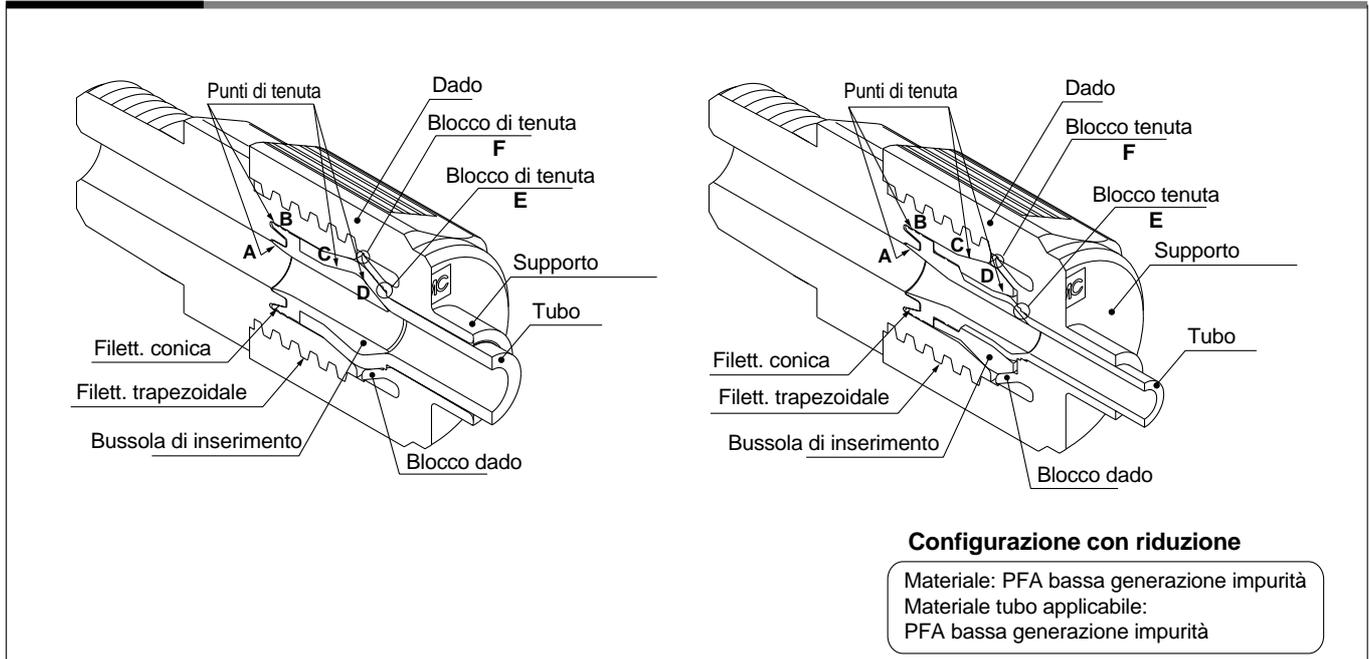
LQ E 3 0 - 10 08 - []

● Classe ● Tubo di differente diam.(B side)
 ● Raccordo a gomito ● Misura tubo applicabile (lato A)

Nota 1) Le unità di ordinazione vengono indicate sotto.

Classe			
2	3	4	5
4 pezzi		2 pezzi	

Costruzione

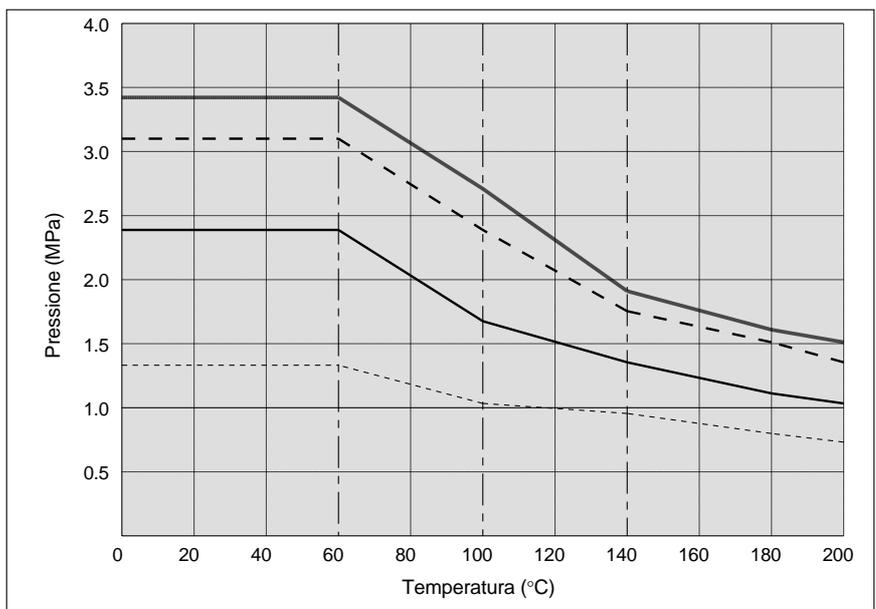


Caratteristiche



Modello	LQ□20	LQ□30	LQ□40	LQ□50
Max. pressione di esercizio (a 20°C)	1.0MPa			
Pressione di prova	Consultare le rispettive curve di pressione e resistenza al calore			
Temperatura di esercizio	0 ÷ 200°C			

Pressione di scoppio e resistenza al calore



— Tubi 1/8", 3/16", 1/4", ø4, ø6 - - - Tubi 3/8", ø10
 — Tubi 1/2", ø12 - - - Tubi 3/4", ø19

K□

M□

H□

D□

MS

T□

LQ

Camera sterile

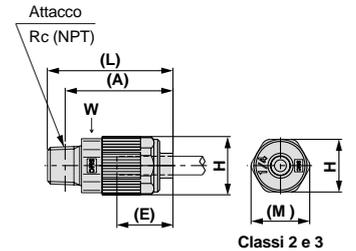
Serie LQ

Dimensioni

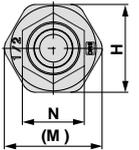
D'estremità dritto LQH Millimetri



Modello	ø est. tubo appl.	Filett. di colleg. Rc, NPT	A	E	H	L	M	N	W
LQH22□-04	ø4	1/4	36.5	19	18	42.5	19.9	—	16
LQH22□-06	ø6								
LQH33□-06	ø6	3/8	42	22	24	48.5	26.2	—	24
LQH33□-08	ø8								
LQH33□-10	ø10								
LQH44□-10	ø10	1/2	50	28	30	58	33.1	21	30
LQH44□-12	ø12								
LQH55□-12	ø12	3/4	57.5	32	36	67	40	26	36
LQH55□-19	ø19								



Classi 2 e 3



Classi 4 e 5

Pollici

Modello	ø est. tubo appl.	Filett. di colleg. Rc, NPT	A	E	H	L	M	N	W
LQH22□-03	1/8"	1/4	36.5	19	18	42.5	19.9	—	16
LQH22□-05	3/16"								
LQH22□-07	1/4"								
LQH33□-07	1/4"	3/8	42	22	24	48.5	26.2	—	24
LQH33□-11	3/8"								
LQH33□-11	3/8"								
LQH44□-11	3/8"	1/2	50	28	30	58	33.1	21	30
LQH44□-13	1/2"								
LQH55□-13	1/2"	3/4	57.5	32	36	67	40	26	36
LQH55□-19	3/4"								

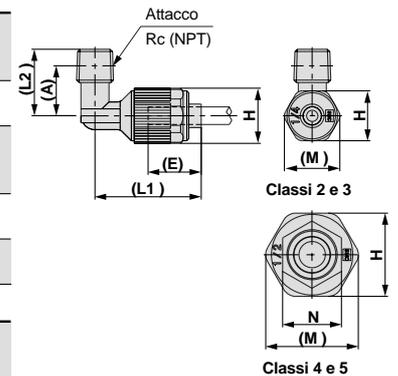
Nota 1) Le dimensioni di "A" sono dimensioni di riferimento per filettature Rc (NPT) dopo installazione.

D'estremità a gomito LQL

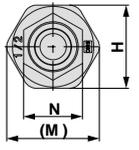


Millimetri

Modello	ø est. tubo appl.	Filett. di colleg. Rc, NPT	A	E	H	L1	L2	M	N
LQL22□-04	ø4	1/4	18	19	18	38	24	19.9	—
LQL22□-06	ø6								
LQL33□-06	ø6	3/8	21.5	22	24	42.5	28	26.2	—
LQL33□-08	ø8								
LQL33□-10	ø10								
LQL44□-10	ø10	1/2	27	28	30	51	35	33.1	21
LQL44□-12	ø12								
LQL55□-12	ø12	3/4	33.5	32	36	58	43	40	26
LQL55□-19	ø19								



Classi 2 e 3



Classi 4 e 5

Pollici

Modello	ø est. tubo appl.	Filett. di colleg. Rc, NPT	A	E	H	L1	L2	M	N
LQL22□-03	1/8"	1/4	18	19	18	38	24	19.9	—
LQL22□-05	3/16"								
LQL22□-07	1/4"								
LQL33□-07	1/4"	3/8	21.5	22	24	42.5	28	26.2	—
LQL33□-11	3/8"								
LQL33□-11	3/8"								
LQL44□-11	3/8"	1/2	27	28	30	51	35	33.1	21
LQL44□-13	1/2"								
LQL55□-13	1/2"	3/4	33.5	32	36	58	43	40	26
LQL55□-19	3/4"								

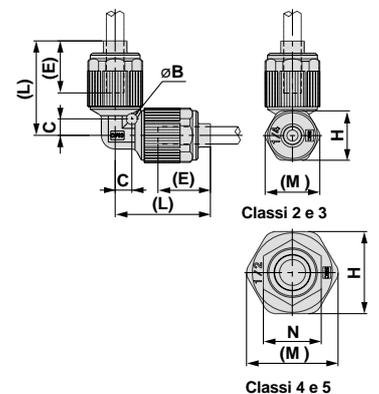
Nota 1) Le dimensioni di "A" sono dimensioni di riferimento per filettature Rc (NPT) dopo installazione.

Intermedio a gomito LQE

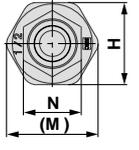


Millimetri

Modello	ø est. tubo appl.	B	C	E	H	L	M	N
LQE20-04	ø4	ø4	6	19	18	34.5	19.9	—
LQE20-06	ø6							
LQE30-06	ø6	ø5	9	22	24	42.5	26.2	—
LQE30-08	ø8							
LQE30-10	ø10							
LQE40-10	ø10	ø6	11	28	30	51	33.1	21
LQE40-12	ø12							
LQE50-12	ø12	ø7	14	32	36	58.5	40	26
LQE50-19	ø19							



Classi 2 e 3



Classi 4 e 5

Pollici

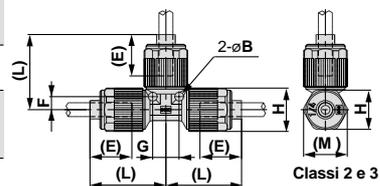
Modello	ø est. tubo appl.	B	C	E	H	L	M	N
LQE20-03	1/8"	ø4	6	19	18	34.5	19.9	—
LQE20-05	3/16"							
LQE20-07	1/4"							
LQE30-07	1/4"	ø5	9	22	24	42.5	26.2	—
LQE30-11	3/8"							
LQE30-11	3/8"							
LQE40-11	3/8"	ø6	11	28	30	51	33.1	21
LQE40-13	1/2"							
LQE50-13	1/2"	ø7	14	32	36	58.5	40	26
LQE50-19	3/4"							

Intermedio a "T" LQT

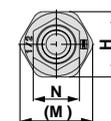


Millimetri

Modello	ø est. tubo appl.	B	E	F	G	H	L	M	N
LQT20-04	ø4	ø4	19	6	12	18	34.5	19.9	—
LQT20-06	ø6								
LQT30-06	ø6	ø5	22	9	18	24	42.5	26.2	—
LQT30-08	ø8								
LQT30-10	ø10								
LQT40-10	ø10	ø6	28	11	22	30	51	33.1	21
LQT40-12	ø12								
LQT50-12	ø12	ø7	32	14	28	36	58.5	40	26
LQT50-19	ø19								



Classi 2 e 3



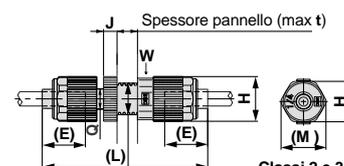
Classi 4 e 5

Passaparete: LQP

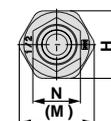


Millimetri

Modello	ø est. tubo appl.	E	H	J	K	L	M	N	Q	t	W
LQP20-04	ø4	19	18	6	ø14.5	73	19.9	—	9	7	16
LQP20-06	ø6										
LQP30-06	ø6	22	24	6	ø20.5	82	26.2	—	16	7	24
LQP30-08	ø8										
LQP30-10	ø10										
LQP40-10	ø10	28	30	9	ø24.5	93	33.1	21	18	7	30
LQP40-12	ø12										
LQP50-12	ø12	32	36	9	ø30.5	108	40	26	24	10	36
LQP50-19	ø19										



Classi 2 e 3



Classi 4 e 5

Pollici

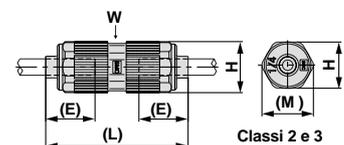
Modello	ø est. tubo appl.	E	H	J	K	L	M	N	Q	t	W
LQP20-03	1/8"	19	18	6	ø14.5	73	19.9	—	9	7	16
LQP20-05	3/16"										
LQP20-07	1/4"										
LQP30-07	1/4"	22	24	6	ø20.5	82	26.2	—	16	7	24
LQP30-11	3/8"										
LQP40-11	3/8"										
LQP40-13	1/2"	28	30	9	ø24.5	93	33.1	21	18	7	30
LQP50-13	1/2"										
LQP50-19	3/4"	32	36	9	ø30.5	108	40	26	24	10	36
LQP50-19	3/4"										

Intermedio diritto LQU

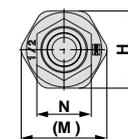


Millimetri

Modello	ø est. tubo appl.	E	H	L	M	N	W
LQU20-04	ø4	19	18	55	19.9	—	16
LQU20-06	ø6						
LQU30-06	ø6	22	24	64	26.2	—	24
LQU30-08	ø8						
LQU30-10	ø10						
LQU40-10	ø10	28	30	75	33.1	21	30
LQU40-12	ø12						
LQU50-12	ø12	32	36	86	40	26	36
LQU50-19	ø19						



Classi 2 e 3



Classi 4 e 5

Pollici

Modello	ø est. tubo appl.	E	H	L	M	N	W
LQU20-03	1/8"	19	18	55	19.9	—	16
LQU20-05	3/16"						
LQU20-07	1/4"						
LQU30-07	1/4"	22	24	64	26.2	—	24
LQU30-11	3/8"						
LQU40-11	3/8"						
LQU40-13	1/2"	28	30	75	33.1	21	30
LQU50-13	1/2"						
LQU50-19	3/4"	32	36	86	40	26	36
LQU50-19	3/4"						

K

M

H

D

MS

T

LQ

Camera sterile

Serie LQ

Opzioni

Dado montaggio a pannello

LQN P **2** - 

Classe

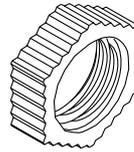
Simbolo	Classe
2	2
3	3
4	4
5	5

Nota 1) Le unità di ordinazione vengono indicate sotto.

Classe				
2	3	4	5	
4 pezzi			2 pezzi	

Imballaggio

-	Imballaggio asettico Classe 100
1	Imballaggio di serie Classe 10,000



Per fissare un pannello con un passaparete

Dado bussola di inserimento

LQ - **2** **U** **03** - 

* Si consiglia il tipo a "U" quando si cambiano le misure dei tubi.

Classe

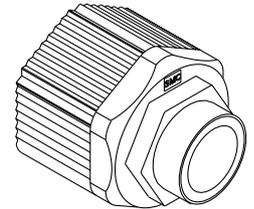
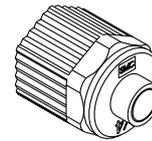
Simbolo	Classe
2	2
3	3
4	4
5	5

Imballaggio

-	Imballaggio asettico Classe 100
1	Imballaggio di serie Classe 10,000

Misura tubo applicabile

	Simbolo	Diam. tubi di colleg.	Classe				
			2	3	4	5	
Sistema metrico	04	ø4 x ø3	●				
	06	ø6 x ø4	○	●			
	08	ø8 x ø6		●			
	10	ø10 x ø8		○	●		
	12	ø12 x ø10			○	●	
Pollici	19	ø19 x ø16				○	
	03	1/8" x 0.086"	●				
	05	3/16" x 0.127"	●				
	07	1/4" x 5/32"	○	●			
	11	3/8" x 1/4"		○	●		
	13	1/2" x 3/8"			○	●	
	19	3/4" x 5/8"				○	



Parti

Simbolo	Parti
U	Bussola di inserimento+Dado
B	Bussola di inserimento <small>(Nota 1)</small>
N	Dado

Nota 1) Le unità di ordinazione vengono indicate sotto.

	Classe				
	2	3	4	5	
Buss.di inserim.+ Dado	4 pezzi			2 pezzi	
Bussola di inserimento	8 pezzi			1 pezzo	
Dado	4 pezzi			2 pezzi	

Dado d'otturazione

○ Dimen. standard ● Con bussola di inserimento e dado di riduzione

LQ - **2** **P** **07** - 

Classe

Simbolo	Classe
2	2
3	3
4	4
5	5

Nota 1) Le unità di ordinazione vengono indicate indicate indicate sotto.

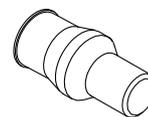
Classe				
2	3	4	5	
4 pezzi			2 pezzi	

Imballaggio

-	Imballaggio asettico Classe 100
1	Imballaggio di serie Classe 10,000

Misura tubo applicabile

	Simbolo	Diam. tubi di colleg.	Classe				
			2	3	4	5	
Sistema metrico	04	ø4 x ø3	●				
	06	ø6 x ø4	○	●			
	08	ø8 x ø6		●			
	10	ø10 x ø8		○	●		
	12	ø12 x ø10			○	●	
Pollici	19	ø19 x ø16				○	
	03	1/8" x 0.086"	●				
	05	3/16" x 0.127"	●				
	07	1/4" x 5/32"	○	●			
	11	3/8" x 1/4"		○	●		
	13	1/2" x 3/8"			○	●	
	19	3/4" x 5/8"				○	



Per bloccare raccordi non utilizzati.

○ Dimen. standard ● Con bussola di inserimento e dado di riduzione

Serie LQ

Strumento di inserimento

Raccordi

Cambio misura tubi

All'interno della stessa classe del corpo è possibile cambiare le misure dei tubi sostituendo il dado e la bussola di inserimento.

Classe corpo	ø esterno tubi											
	Millimetri						Pollici					
	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12	ø19	1/8"	3/16"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
2	●	○	—	—	—	—	●	●	○	—	—	—
3	—	●	●	○	—	—	—	—	●	○	—	—
4	—	—	—	●	○	—	—	—	—	●	○	—
5	—	—	—	—	●	○	—	—	—	—	●	○

Composizione parti

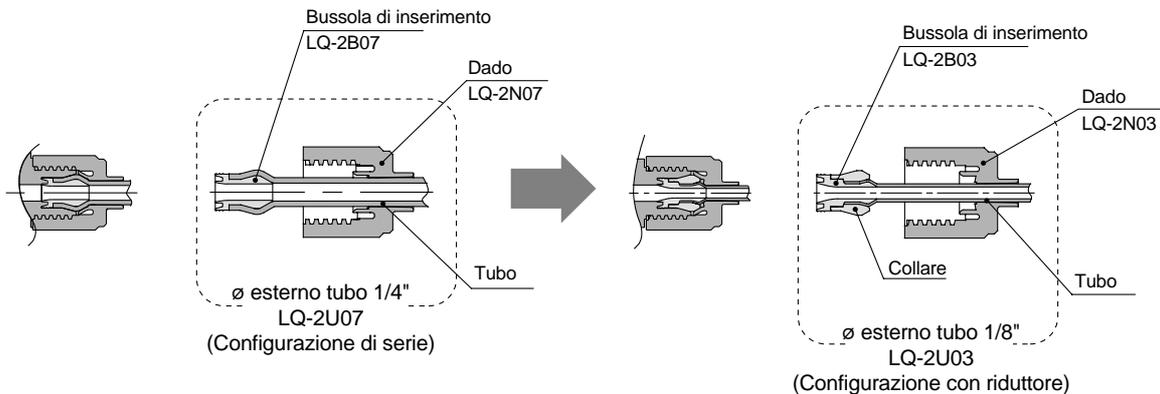
	Componenti		
	Dado	Inserimento	Collare (ass. inserimento)
○ Dimen. standard	Si	Si	N.
● Riduttore	Si	Si	Si

Cambio misura tubi

Esempio) Cambio diametro esterno da 1/4" a 1/8" in classe di corpo 2.

Dotarsi di una bussola di inserimento e di un dado per un tubo con diam. esterno 1/8" (LQ-2U03) e cambiare la misura del tubo (Consultare la sezione relativa ai codici di ordinazione dei raccordi.)

Nota) Il tubo è venduto a parte.



K

M

H

D

MS

T

LQ

Camera sterile

Serie LQ

Strumento di inserimento

Utensili speciali

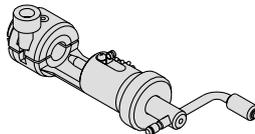
Codici di ordinazione dello strumento di inserimento

LQ-G A - [] - []

Maschera di connessione

Esecuzione

Simbolo	Corpo classe
A	2
B	3, 4, 5



Spinotto di inserimento/Con supporto

-	Millimetri
N	Pollici

Nota 1) Spinotti e supporti compatibili per tutte le dimensioni. (scatola componenti)

Su richiesta

Simbolo	Su richiesta
-	Nessuno
B	Con squadrette

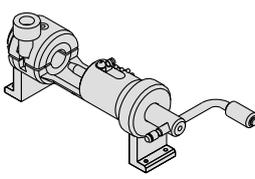


Tabella 1 Dimensioni tubi

Esec.	Classe corpo	Diam. esterno tubo											
		Millimetri					Pollici						
A	2	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12	ø19	1/8"	3/16"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
		04	06	—	—	—	—	03	05	07	—	—	—
B	3	—	06	08	10	—	—	—	07	11	—	—	
	4	—	—	—	10	12	—	—	—	11	13	—	
	5	—	—	—	—	12	19	—	—	—	13	19	

Opzioni

Descrizione	Codici	Classe corpo
Assieme squadretta	LQ-GBA	2
	LQ-GBB	3, 4, 5



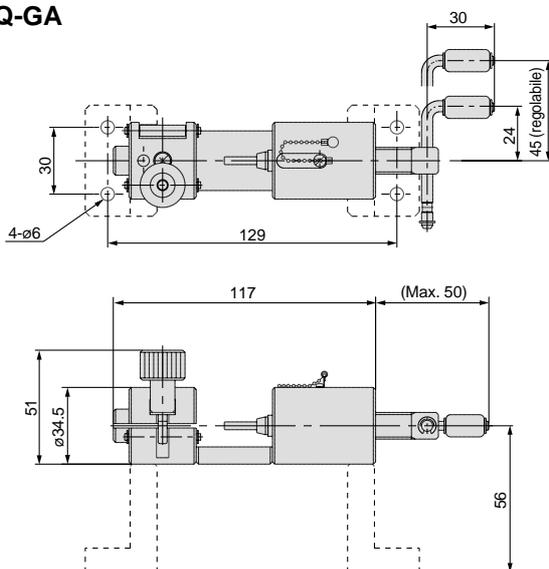
Parti di ricambio:

Descrizione	Codici
Assieme supporto spinotto di inserimento (scatola componenti)	LQ-GP A - [] Esecuzione (Vedi tabella 1) Spinotto/Supporto - Sist. metrico N Pollici
Spinotto di inserimento (singolo)	LQ-GP 2 A - 07 Classe corpo (Vedi tabella 1) Dimen. tubi (Vedi tabella 1) Esecuzione (Vedi tabella 1)
Supporto (singolo)	LQ-GH A - 07 Dimen. tubi (Vedi tabella 1) Esecuzione (Vedi tabella 1)

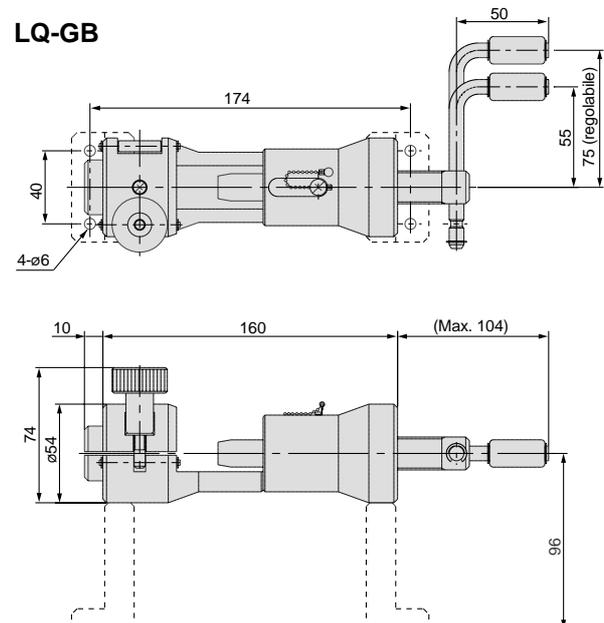
Nota 1) Consultare tabella 1 per tipo di maschera e classi di corpo

Dimensioni

LQ-GA

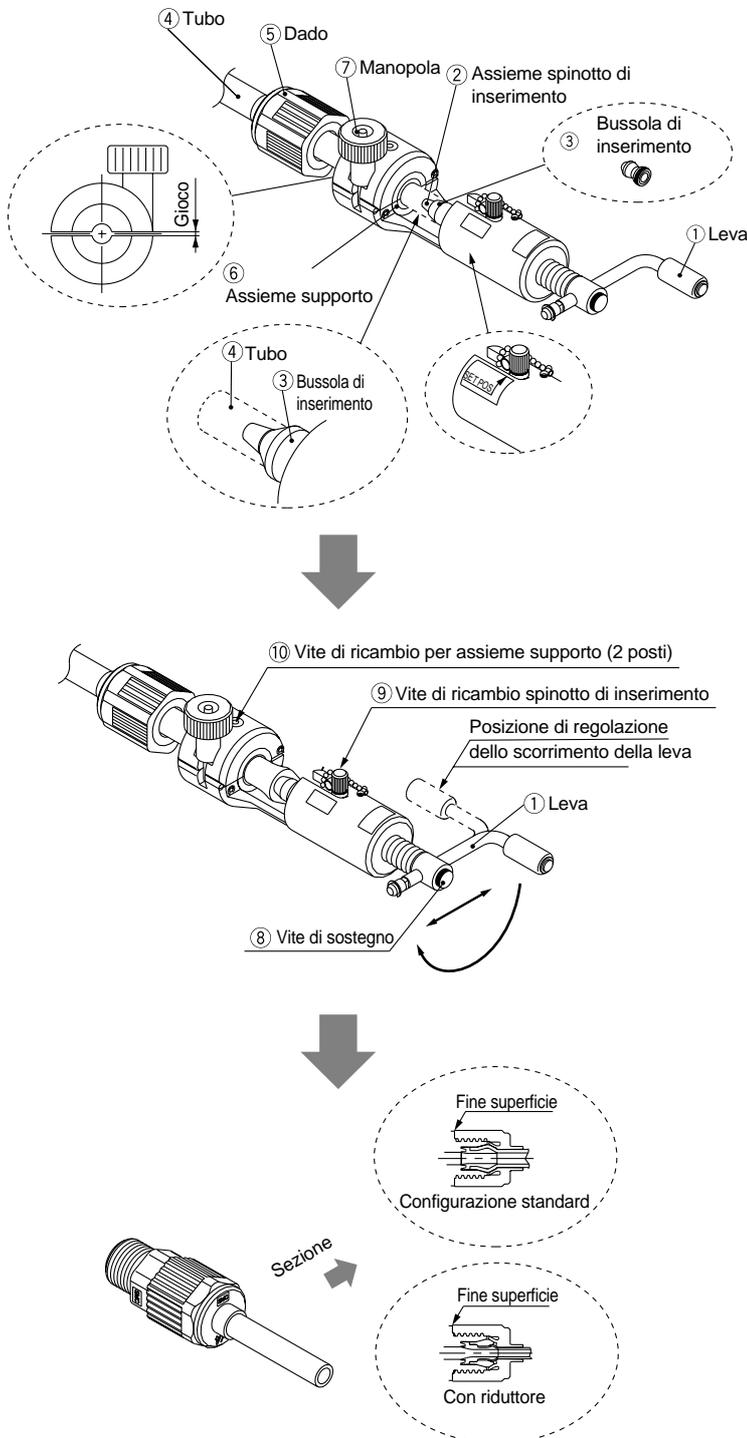


LQ-GB



Assemblaggio raccordi

Assemblare i raccordi secondo la procedura indicata



Assemblaggio raccordi

1. Ruotare la leva ① e inserirla su SET POS.
 2. Collocare la bussola di inserimento ③ sull'assieme spinotto di inserimento ②
 3. Tagliare l'estremità del tubo ④ ad angolo retto e inserirlo nel dado ⑤. Dopo aver sistemato il tubo ④ sull'assieme supporto ⑥, spingerlo nella bussola di inserimento ③ fino alla battuta e bloccarlo con la manopola ⑦. Nell'avvitare il tubo ④ con la manopola ⑦, mantenere un gioco uniforme su entrambi i lati del supporto.
- ⚠ Precauzione**
- Se il tubo ④ è piegato, raddrizzarlo prima dell'uso.
 - In presenza di olio, polvere ecc. sull'assieme supporto ⑥, il tubo ④ potrebbe scivolare. Rimuovere eventuali impurità con alcool o altro depuratore appropriato.
4. Ruotando la leva ①, spingere la bussola di inserimento ③ nel tubo ④. (Sono sufficienti 2 o 3 giri della leva ①). La leva ① può essere regolata in due modi a seconda del raccordo. Per la regolazione, allentare la vite di sostegno ⑧, ruotare la leva ① di 180° gradi, e poi farla scorrere.
 5. Per sostituire l'assieme spinotto di inserimento ② e l'assieme supporto ⑥, usare, rispettivamente, la vite di ricambio per assieme spinotto ⑨ e la vite di ricambio assieme supporto ⑩.
 6. Serrare il dado ⑤ fino al raggiungimento della posizione appropriata sul corpo (fine superficie). Per la corretta coppia di serraggio, consultare la tabella qui sotto.

Connessioni: coppia di serraggio per dado

Classe corpo	Serraggio (N-m)
2	1.5 ÷ 2.0
3	3.0 ÷ 3.5
4	7.5 ÷ 9.0
5	11.0 ÷ 13.0

K

M

H

D

MS

T

LQ

Camera sterile

Tubi in resina fluorurata

Serie TL/TIL



Serie

Materiale PFA a bassa generazione di impurità

		Millimetri (Serie TL)						Pollici (Serie TIL)						
		±TL0403	TL0604	TL0806	TL1008	TL1210	±TL1916	±TIL01	±TIL05	±TIL07	TIL11	TIL13	TIL19	TIL25
O.D. x I.D. (mm)		ø4 x ø3	ø6 x ø4	ø8 x ø6	ø10 x ø8	ø12 x ø10	ø19 x ø16	ø3.18 x ø2.18	ø4.75 x ø3.15	ø6.35 x ø3.95	ø9.53 x ø6.33	ø12.7 x ø9.50	ø19.05 x ø15.85	ø25.4 x ø22.2
ø est. (mm)	Dimen. standard	4	6	8	10	12	19	3.18	4.75	6.35	9.53	12.7	19.05	25.4
	Tolleranza	±0.1				+0.2 -0.1		±0.1				+0.2 -0.1		
Spessore (mm)	Dimen. standard	0.5	±1				1.5	0.5	0.8	1.2	±1.6			
	Tolleranza	0.05	0.1				0.15	0.05	0.08	0.12	0.15			
Colore		Traslucido (colore del materiale)												

Misura nominale (pollici)						
1/8"	3/16"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"

Caratteristiche

Max. pressione d'esercizio ^{Nota 1)} (20°C)	1.0MPa		0.9MPa	0.7 MPa	0.6MPa	1.0MPa							
Pressione di scoppio (20°C)	4.9MPa	6.9MPa	0.7 MPa	3.6MPa	2.9MPa	2.6MPa	6.4MPa	0.7 MPa	7.9MPa	0.7 MPa	4.6MPa	2.8MPa	2.0MPa
Min. raggio di curvatura ^{Nota 2)} (mm)	20		40	65	110	160	12	20		30	60	160	290
Max. temperatura d'esercizio	260°C (fissa)												
Materiale	PFA												

- Nota 1) • Il valore indicato di max pressione d'esercizio si intende con temperatura di 20°C. Per altre temperature, calcolarlo dal coefficiente di caduta della pressione di scoppio.
 Inoltre, un aumento anomalo della temperatura causato da una compressione adiabatica può far scoppiare i tubi.
 Per operare ad una temperatura diversa da 20°C, la pressione di esercizio non deve superare il valore calcolato usando l'equazione sotto.
 (max. pressione d'esercizio) = 1/4 x (coefficiente di caduta della pressione) x (pressione di scoppio a 20°C)
 • Nell'utilizzare un fluido in forma liquida, il picco di pressione non deve superare la max. pressione di esercizio.
 Un picco di pressione più alto della max. pressione di esercizio può provocare la rottura dei raccordi o lo scoppio dei tubi.
- Nota 2) Il raggio minimo di curvatura è misurato usando il metodo mostrato nella figura sulla destra.

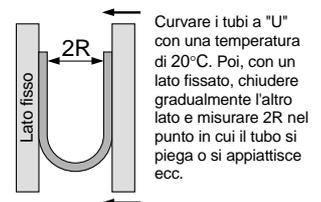
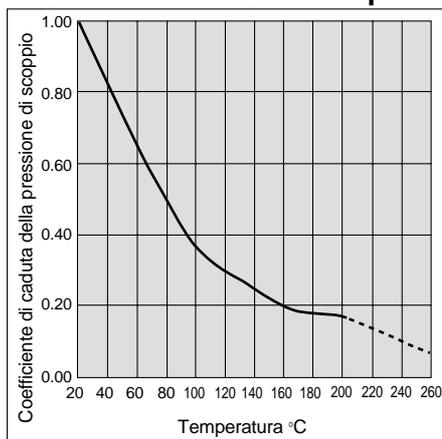


Grafico della caduta della pressione



Codici di ordinazione

Millimetri

TL0604 — **20**

Modello tubo

Lunghezza

Simbolo	Lunghezza
10	10m
20	20m

Consultare la tabella delle serie.

Pollici

TIL05 — **33**

Modello tubo

Lunghezza

Simbolo	Lunghezza
16	50'
33	100'

Consultare la tabella delle serie.



Serie LQ, TL/TIL

Raccordi e tubi in resina fluorurata serie Gran Purezza

Precauzioni 1

Leggere attentamente prima dell'uso

Progettazione e selezione

⚠ Attenzione

1. Confermare le caratteristiche

Prestare molta attenzione alle condizioni di operatività quali applicazioni, fluidi e ambiente di lavoro. Rispettare sempre i valori indicati in questo catalogo.

2. Fluidi

Rispettare sempre la temperatura dei fluidi indicata.

3. Spazio di manutenzione

Assicurarsi di lasciare lo spazio necessario per manutenzione ed ispezioni.

4. Pressione dei fluidi

Non superare i valori della pressione di alimentazione dei fluidi indicati in questo catalogo.

5. Contromisure per l'elettricità statica

Alcuni fluidi possono provocare l'elettricità statica: assicurarsi di prendere le necessarie contromisure.

Montaggio

⚠ Attenzione

1. Dopo il montaggio, effettuare test di funzionamento e di controllo perdite per verificare che il montaggio sia corretto.

2. Manuale di istruzioni

Montare e utilizzare il prodotto dopo aver letto attentamente il manuale. Tenere sempre il manuale a portata di mano.

Connessioni

⚠ Precauzione

1. Collegare i tubi con attrezzi appositi.

Consultare pag. 6 relativamente ai collegamenti di tubi e agli attrezzi speciali.

2. Serrare il dado fino a che tocchi la fine della superficie del corpo e poi serrarlo ulteriormente di 1/8. Consultare la tabella sottostante per i valori della coppia di serraggio.

Connessioni: coppia di serraggio del dado

Classe corpo	Serraggio (N·m)
2	1.5 to 2.0
3	3.0 to 3.5
4	7.5 to 9
5	11 to 13

K

M

H

D

MS

T

LQ

Camera sterile



Serie LQ, TL/TIL

Raccordi e tubi in resina fluorurata serie Gran Purezza Precauzioni 2

Leggere attentamente prima dell'uso.

Ambiente di lavoro

⚠ Attenzione

1. Non usare in atmosfere esplosive.
2. Non utilizzare il prodotto in luoghi sottoposti a vibrazioni o urti.
3. Se il prodotto viene utilizzato vicino a fonti di calore, interrompere il calore irradiato.

Manutenzione

⚠ Attenzione

1. Effettuare la manutenzione secondo quanto riportato nel manuale delle istruzioni.

In caso contrario, si potrebbe danneggiare il prodotto.

2. Nel rimuovere o reinstallare i raccordi, eliminare qualsiasi resto chimico e sostituirlo con acqua pura, aria ecc. prima di iniziare le attività.

3. Serraggio delle filettature coniche per connessioni

Poiché le filettature coniche sono costituite di resina, è possibile che si verifichino delle piccole perdite a causa del cedimento sotto carico. Effettuare la manutenzione periodicamente e, in caso di perdite, risolvere il problema con un ulteriore avvita-mento. Se il serraggio risultasse inutile, sostituire il prodotto.

4. Durante la manutenzione, verificare quanto segue e sostituire le parti se necessario.

- a) Graffi, sgorbie, abrasioni, corrosione
- b) Torcitura, appiattimento o distorsione dei tubi
- c) Indurimento, deterioramento o rammollimento dei tubi

5. Non riparare o rattoppare i tubi o i raccordi per un successivo utilizzo.

Precauzioni per il funzionamento

⚠ Attenzione

1. Non superare i valori della max. pressione di esercizio.

⚠ Precauzione

1. Effettuare sempre una manutenzione prima di utilizzare il prodotto dopo un lungo periodo di riposo.
2. Nell'aprire l'imballaggio, prestare attenzione nel maneggiare i prodotti della serie LQ Gran Purezza.

Precauzioni per l'installazione dei tubi

⚠ Precauzione

1. Tagliare l'estremità del tubo ad angolo retto e inserirlo nel dado. Dopo aver collocato il tubo nel supporto, spingerlo nella bussola di inserimento fino alla battuta e bloccarlo con la manopola.

Mantenere uno spazio uniforme (circa 2mm) su entrambi i lati del supporto quando si serra il tubo con la manopola.

- Se il tubo fosse curvato, raddrizzarlo prima di utilizzarlo.
- Il tubo potrebbe scivolare se ci fossero tracce di olio, polvere ecc. sul supporto. Eliminare questi residui con alcool o con altra sostanza purchè appropriata.

Precauzioni per l'uso dei tubi

⚠ Precauzione

1. Consultare la tabella sottostante per le dimensioni dei tubi applicabili

Dimensioni tubi applicabili

	Dimensioni tubi di collegamento	ø est. (mm)		Spessore interno (mm)	
		Dimen. standard	Tolleranza	Dimen. standard	Tolleranza
Sistema metrico	ø4 x ø3	4.0		0.5	0.06
	ø6 x ø4	6.0		1.0	0.10
	ø8 x ø6	8.0	+0.20		
	ø10 x ø8	10.0	-0.10		
	ø12 x ø10	12.0			
	ø19 x ø16	19.0	+0.30 -0.10	1.5	0.15
Pollici	1/8" x 0.086"	3.18		0.5	0.10
	3/16" x 0.127"	4.75	+0.20	0.8	
	1/4" x 5/32"	6.35	-0.10	1.2	0.12
	3/8" x 1/4"	9.53		1.6	0.15
	1/2" x 3/8"	12.7	+0.30		
	3/4" x 5/8"	19.0	-0.10		