

Pressioni di esercizio

**Serie MB**

Serie MB 600	Materiale del componente						
	1	2	3	5	6	7	8
	ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	C15Pb / 1.0403 ~ SAE 1015 (10L15)	EN 1563: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	EN 1561: GJL-250 ASTM A48: NO.35	AlCu4Mg1 / EN AW- 2024-T3 AA: 2024 T4/T6 <sup>1)</sup>	AlMgSiPb / EN AW- 6012-T6 AA: 6012-T6	G-AISI7Mg / EN-AC-42100 ASTM/UNS: A356

<b>Pressione nominale (PN) = pressione di esercizio massima ammissibile</b>							
d <sub>i</sub> ø 3-10 PN max.	450 bar / 6500 psi					380 bar / 5500 psi	
d <sub>i</sub> ø 12-14 PN max.	350 bar / 5100 psi					280 bar / 4100 psi	

<b>Pressione di collaudo</b>							
d <sub>i</sub> ø 3-10 PN max.	1400 bar / 20300 psi					1200 bar / 17400 psi	
d <sub>i</sub> ø 12-14 PN max.	1000 bar / 14500 psi					900 bar / 13000 psi	
Tolleranza del foro	0/+0,1 mm						
Rugosità del foro	Rz 10-30 µm					Ancoraggio forzato	

Serie MB 600 Zoll	Materiale del componente						
	1	2	3	5	6	7	8
	ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	C15Pb / 1.0403 ~ SAE 1015 (10L15)	EN 1563: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	EN 1561: GJL-250 ASTM A48: NO.35	AlCu4Mg1 / EN AW- 2024-T3 AA: 2024 T4/T6 <sup>1)</sup>	AlMgSiPb / EN AW- 6012-T6 AA: 6012-T6	G-AISI7Mg / EN-AC-42100 ASTM/UNS: A356

<b>Pressione nominale (PN) = pressione di esercizio massima ammissibile</b>							
d <sub>i</sub> ø PN max. 0,093-0,281	450 bar / 6500 psi					380 bar / 5500 psi	

<b>Pressione di collaudo</b>							
d <sub>i</sub> ø PN max. 0,093-0,281	1400 bar / 20300 psi					1200 bar / 17400 psi	
Tolleranza del foro	Ø 0,093 0/+0,002 Zoll bei Ø 0,125 0/+0,004 Zoll						
Rugosità del foro	Rz 10-30 µm					Ancoraggio forzato	

Serie MB 700	Materiale del componente						
	1	2	3	5	6	7	8
	ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	C15Pb / 1.0403 ~ SAE 1015 (10L15)	EN 1563: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	EN 1561: GJL-250 ASTM A48: NO.35	AlCu4Mg1 / EN AW- 2024-T3 AA: 2024 T4/T6 <sup>1)</sup>	AlMgSiPb / EN AW- 6012-T6 AA: 6012-T6	G-AISI7Mg / EN-AC-42100 ASTM/UNS: A356

<b>Pressione nominale (PN) = pressione di esercizio massima ammissibile</b>							
d <sub>i</sub> ø 3-10 PN max.	450 bar / 6500 psi					380 bar / 5500 psi	
d <sub>i</sub> ø 12-22 PN max.	350 bar / 5100 psi					280 bar / 4100 psi	

<b>Pressione di collaudo</b>							
d <sub>i</sub> ø 3-10 PN max.	1400 bar / 20300 psi					1200 bar / 17400 psi	
d <sub>i</sub> ø 12-22 PN max.	1150 bar / 16700 psi					900 bar / 13000 psi	
Tolleranza del foro	0/+0,1 mm						
Rugosità del foro	Rz 10-30 µm					Ancoraggio forzato	

Serie MB 850	Materiale del componente						
	1	2	3	5	6	7	8
	ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	C15Pb / 1.0403 ~ SAE 1015 (10L15)	EN 1563: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	EN 1561: GJL-250 ASTM A48: NO.35	AlCu4Mg1 / EN AW- 2024-T3 AA: 2024 T4/T6 <sup>1)</sup>	AlMgSiPb / EN AW- 6012-T6 AA: 6012-T6	G-AISI7Mg / EN-AC-42100 ASTM/UNS: A356

<b>Pressione nominale (PN) = pressione di esercizio massima ammissibile</b>							
d <sub>i</sub> ø 3-10 PN max.	350 bar / 5100 psi					320 bar / 4600 psi	
d <sub>i</sub> ø 12-22 PN max.	280 bar / 4100 psi					250 bar / 3600 psi	

<b>Pressione di collaudo</b>							
d <sub>i</sub> ø 3-10 PN max.	1100 bar / 16000 psi					1000 bar / 14500 psi	
d <sub>i</sub> ø 12-22 PN max.	900 bar / 13000 psi					800 bar / 11600 psi	
Tolleranza del foro	0/+0,1 mm						
Rugosità del foro	Rz 10-30 µm			Rz 10-30 µm		Ancoraggio forzato	

<sup>1)</sup> La filiale SFC KOENIG negli Stati Uniti utilizza la specifica 2024-T4/T6.

**Serie CV**

Serie CV 173	Materiale del componente				
	1	3	4	6	8
	ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	EN 1563: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	EN 1563: GJS-450-10 ASTM A536: 65-45-12	AlCu4Mg1 / EN AW- 2024-T3 AA: 2024 T4/T6 <sup>1)</sup>	G-AISI7Mg / EN-AC-42100 ASTM/UNS: A356

Pressione nominale (PN) = pressione di esercizio massima ammissibile				
d <sub>1</sub> ø 3-10 PN max.				210 bar / 3000 psi
d <sub>1</sub> ø 12 PN max.				100 bar / 1500 psi

Pressione di collaudo				
d <sub>1</sub> ø 3-10 PN max.				650 bar / 9400 psi
d <sub>1</sub> ø 12 PN max.				300 bar / 4300 psi
Tolleranza del foro	0/+0,1 mm			
Rugosità del foro	Rz 10-30 µm		Ancoraggio forzato	

Serie CV 588	Materiale del componente				
	1	3	4	6	8
	ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	EN 1563: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	EN 1563: GJS-450-10 ASTM A536: 65-45-12	AlCu4Mg1 / EN AW- 2024-T3 AA: 2024 T4/T6 <sup>1)</sup>	G-AISI7Mg / EN-AC-42100 ASTM/UNS: A356

Pressione nominale (PN) = pressione di esercizio massima ammissibile				
d <sub>1</sub> ø 4-9 PN max.				350 bar / 5000 psi
d <sub>1</sub> ø 10 PN max.				280 bar / 4000 psi

Pressione di collaudo				
d <sub>1</sub> ø 4-9 PN max.				1000 bar / 14500 psi
d <sub>1</sub> ø 10 PN max.				860 bar / 12500 psi
Tolleranza del foro	0/+0,1 mm			
Rugosità del foro	Rz 10-30 µm		Ancoraggio forzato	

<sup>1)</sup> La filiale SFC KOENIG negli Stati Uniti utilizza la specifica 2024-T4/T6.

**Componente in materiale con durezza maggiore del tappo Expander:** per ottenere la pressione di esercizio ammissibile è necessario realizzare l'ancoraggio mediante la rugosità del foro nel materiale del componente.  
**Rugosità R<sub>z</sub> = 10-30 µm.**

**Zona di transizione:** per ottenere la pressione di esercizio ammissibile è necessario realizzare l'ancoraggio mediante la rugosità del foro nel materiale del componente.  
**Rugosità R<sub>z</sub> = 10-30 µm.**

**Componente in materiale con durezza minore del tappo Expander:** l'ancoraggio nel foro del materiale del componente avviene automaticamente grazie alle scanalature della bussola del tappo KOENIG EXPANDER® (ancoraggio forzato).

**Serie SK / SKC / HK**

Serie SK/SKC	Materiale del componente						
	1	2	3	5	6	7	8
	ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	C15Pb / 1.0403 ~ SAE 1015 (10L15)	EN 1563: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	EN 1561: GJL-250 ASTM A48: NO.35	AlCu4Mg1 / EN AW- 2024-T3 AA: 2024 T4/T6 <sup>1)</sup>	AlMgSiPb / EN AW- 6012-T6 AA: 6012-T6	G-AISI7Mg / EN-AC-42100 ASTM/UNS: A356

<b>Pressione nominale (PN) = pressione di esercizio massima ammissibile</b>							
d <sub>i</sub> ø 4-10 PN max.	500 bar / 7200 psi					450 bar / 6500 psi	
d <sub>i</sub> ø 12 PN max.	400 bar / 5800 psi						

<b>Pressione di collaudo</b>							
d <sub>i</sub> ø 4-10 PN max.	1600 bar / 23200 psi					1400 bar / 20300 psi	
d <sub>i</sub> ø 12 PN max.	1600 bar / 23200 psi						
Tolleranza del foro	0/+0,12 mm						
Rugosità del foro	Rz 10-30 µm				Ancoraggio forzato		

Se i tappi KOENIG EXPANDER® serie SK/SKC vengono utilizzati per la separazione dei canali, dal lato di inserimento la pressione di esercizio ammissibile si riduce del 50%.

Serie HK	Materiale del componente						
	1	2	3	5	6	7	8
	ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	C15Pb / 1.0403 ~ SAE 1015 (10L15)	EN 1563: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	EN 1561: GJL-250 ASTM A48: NO.35	AlCu4Mg1 / EN AW- 2024-T3 AA: 2024 T4/T6 <sup>1)</sup>	AlMgSiPb / EN AW- 6012-T6 AA: 6012-T6	G-AISI7Mg / EN-AC-42100 ASTM/UNS: A356

<b>Pressione nominale (PN) = pressione di esercizio massima ammissibile</b>							
d <sub>i</sub> ø 3-10 PN max.	350 bar / 5100 psi					160 bar / 2300 psi	

<b>Pressione di collaudo</b>							
d <sub>i</sub> ø 3-10 PN max.	1200 bar / 17400 psi					500 bar / 7200 psi	
Tolleranza del foro	0/+0,1 mm						
Rugosità del foro	Rz 10-30 µm				Ancoraggio mediante rugosità inefficace, Ancoraggio forzato non possibile		

Se i tappi KOENIG EXPANDER® serie HK vengono utilizzati per la separazione dei canali, dal lato di inserimento la pressione di esercizio ammissibile si riduce del 50%.

<sup>1)</sup> La filiale SFC KOENIG negli Stati Uniti utilizza la specifica 2024-T4/T6.

**Componente in materiale con durezza maggiore del tappo Expander:** per ottenere la pressione di esercizio ammissibile è necessario realizzare l'ancoraggio mediante la rugosità del foro nel materiale del componente.  
**Rugosità R<sub>z</sub> = 10-30 µm.**

**Componente in materiale con durezza minore del tappo Expander:** l'ancoraggio nel foro del materiale del componente avviene automaticamente grazie alle scanalature della bussola del tappo KOENIG EXPANDER® (ancoraggio forzato).

**Zona di transizione:** per ottenere la pressione di esercizio ammissibile è necessario realizzare l'ancoraggio mediante la rugosità del foro nel materiale del componente.  
**Rugosità R<sub>z</sub> = 10-30 µm.**

**Componente in materiale con bassa durezza:** non è possibile realizzare l'ancoraggio forzato con i tappi KOENIG EXPANDER® serie HK. Tali combinazioni sono ammesse soltanto per applicazioni a bassa pressione.

**Serie LK / LP**

Serie LK 600	Materiale del componente						
	1	2	3	5	6	7	8
	ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	C15Pb / 1.0403 ~ SAE 1015 (10L15)	EN 1563: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	EN 1561: GJL-250 ASTM A48: NO.35	AlCu4Mg1 / EN AW- 2024-T3 AA: 2024 T4/T6 <sup>1)</sup>	AlMgSiPb / EN AW- 6012-T6 AA: 6012-T6	G-AISI7Mg / EN-AC-42100 ASTM/UNS: A356

**Pressione nominale (PN) = pressione di esercizio massima ammissibile**  
 d<sub>i</sub> ø 4-10 PN max. **60 bar / 850 psi**

Pressione di collaudo	
d <sub>i</sub> ø 4-10 PN max.	180 bar / 2600 psi
Tolleranza del foro	0/+0,12 mm
Rugosità del foro	Rz 10-30 µm <b>Ancoraggio forzato</b>
Intervallo di temperatura prova B	-40 °C a +150 °C <b>-40 °C a +100 °C</b>

I tappi KOENIG EXPANDER® serie LK non sono adatti ad essere sollecitati a pressione dal lato di inserimento. Contattateci per analizzare l'applicazione ed eventualmente rilasciare delle deroghe.

Serie LK 950	Materiale del componente						
	1	2	3	5	6	7	8
	ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	C15Pb / 1.0403 ~ SAE 1015 (10L15)	EN 1563: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	EN 1561: GJL-250 ASTM A48: NO.35	AlCu4Mg1 / EN AW- 2024-T3 AA: 2024 T4/T6 <sup>1)</sup>	AlMgSiPb / EN AW- 6012-T6 AA: 6012-T6	G-AISI7Mg / EN-AC-42100 ASTM/UNS: A356

**Pressione nominale (PN) = pressione di esercizio massima ammissibile**  
 d<sub>i</sub> ø 4-20 PN max. **60 bar / 850 psi**

Pressione di collaudo	
d <sub>i</sub> ø 4-20 PN max.	180 bar / 2600 psi
Tolleranza del foro	0,05/+0,15 0/+0,12 mm
Rugosità del foro	Rz 10-30 µm <b>Rz 10-30 µm Ancoraggio forzato</b>
Intervallo di temperatura prova B	-40 °C a +150 °C <b>-40 °C a +100 °C</b>

I tappi KOENIG EXPANDER® serie LK non sono adatti ad essere sollecitati a pressione dal lato di inserimento. Contattateci per analizzare l'applicazione ed eventualmente rilasciare delle deroghe.

Serie LP	Materiale del componente						
	1	2	3	5	6	7	8
	ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	C15Pb / 1.0403 ~ SAE 1015 (10L15)	EN 1563: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	EN 1561: GJL-250 ASTM A48: NO.35	AlCu4Mg1 / EN AW- 2024-T3 AA: 2024 T4/T6 <sup>1)</sup>	AlMgSiPb / EN AW- 6012-T6 AA: 6012-T6	G-AISI7Mg / EN-AC-42100 ASTM/UNS: A356

**Pressione nominale (PN) = pressione di esercizio massima ammissibile**  
 d<sub>i</sub> ø 4-12 PN max. **60 bar / 850 psi**

Pressione di collaudo	
d <sub>i</sub> ø 4-12 PN max.	180 bar / 2600 psi
Tolleranza del foro	secondo la scheda tecnica del prodotto
Rugosità del foro	Rz 10-30 µm <b>Ancoraggio forzato</b>
Intervallo di temperatura prova B	-40 °C a +150 °C <b>-40 °C a +100 °C</b>

<sup>1)</sup> La filiale SFC KOENIG negli Stati Uniti utilizza la specifica 2024-T4/T6.