

**Série MB**

Série MB 600	Matériau de l'élément à étanchéifier						
	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>Pression de service max. autorisée = pression nominale</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>Pression d'essai</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	
Tolérance alésage	0/+0,1 mm						
Rugosité alésage	Rz 10-30 µm					Ancrage forcé	

Série MB 600 Pouces	Matériau de l'élément à étanchéifier						
	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>Pression de service max. autorisée = pression nominale</b>							
d <sub>i</sub> ø PN max. 0,093-0,281	450 bar / 6500 psi					380 bar / 5500 psi	

<b>Pression d'essai</b>							
d <sub>i</sub> ø PN max. 0,093-0,281	1400 bar / 20300 psi					1200 bar / 17400 psi	
Tolérance alésage	Ø 0,093 0/+0,002 pouces pour Ø 0,125 0/+0,004 pouces						
Rugosité alésage	Rz 10-30 µm					Ancrage forcé	

Série MB 700	Matériau de l'élément à étanchéifier						
	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>Pression de service max. autorisée = pression nominale</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>Pression d'essai</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	
Tolérance alésage	0/+0,1 mm						
Rugosité alésage	Rz 10-30 µm					Ancrage forcé	

Série MB 850	Matériau de l'élément à étanchéifier						
	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>Pression de service max. autorisée = pression nominale</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>Pression d'essai</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	
Tolérance alésage	0/+0,1 mm						
Rugosité alésage	Rz 10-30 µm			Rz 10-30 µm		Ancrage forcé	

<sup>1)</sup> La filiale SFC KOENIG en Amérique utilise l'alliage 2024-T4/T6.

Série CV

Série CV 173	Matériau de l'élément à étanchéifier				
	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

Pression de service max. autorisée = pression nominale				
d <sub>1</sub> ∅ 3-10 PN max.				210 bar / 3000 psi
d <sub>1</sub> ∅ 12 PN max.				100 bar / 1500 psi

Pression d'essai				
d <sub>1</sub> ∅ 3-10 PN max.				650 bar / 9400 psi
d <sub>1</sub> ∅ 12 PN max.				300 bar / 4300 psi
Tolérance alésage	0/+0,1 mm			
Rugosité alésage	Rz 10-30 µm		Ancrage forcé	

Série CV 588	Matériau de l'élément à étanchéifier				
	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

Pression de service max. autorisée = pression nominale				
d <sub>1</sub> ∅ 4-9 PN max.				350 bar / 5000 psi
d <sub>1</sub> ∅ 10 PN max.				280 bar / 4000 psi

Pression d'essai				
d <sub>1</sub> ∅ 4-9 PN max.				1000 bar / 14500 psi
d <sub>1</sub> ∅ 10 PN max.				860 bar / 12500 psi
Tolérance alésage	0/+0,1 mm			
Rugosité alésage	Rz 10-30 µm		Ancrage forcé	

<sup>1)</sup> La filiale SFC KOENIG en Amérique utilise l'alliage 2024-T4/T6.

**Matériel d'installation plus dur que le bouchon étanche:** Pour les pressions de service admissibles, l'ancrage doit être réalisé par le biais de la rugosité de l'alésage du matériau de l'élément à étanchéifier. **Rugosité R<sub>Z</sub> = 10-30 µm.**

**Matériel d'installation plus souple que le bouchon étanche:** L'ancrage dans l'alésage du matériau de l'élément à étanchéifier se fait nécessairement par le biais du profil à rainure du bouchon d'étanchéité KOENIG EXPANDER® (ancrage forcé).

**Zone de transition:** Pour les pressions de service admissibles, l'ancrage doit être réalisé par le biais de la rugosité de l'alésage du matériau de l'élément à étanchéifier. **Rugosité R<sub>Z</sub> = 10 - 30 µm.**

**Série SK / SKC / HK**

Série SK/SKC	Matériau de l'élément à étanchéifier						
	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>Pression de service max. autorisée = pression nominale</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>Pression d'essai</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						
Tolérance alésage	0/+0,12 mm						
Rugosité alésage	Rz 10-30 µm				Ancrage forcé		

Si le KOENIG EXPANDER® SK/SKC est utilisé le cas échéant pour séparer des canaux, la pression de service admissible doit être réduite de moitié du côté enfichage du bouchon d'étanchéité.

Série HK	Matériau de l'élément à étanchéifier						
	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>Pression de service max. autorisée = pression nominale</b>							
d <sub>i</sub> ø 3-10 PN max.	350 bar / 5100 psi					160 bar / 2300 psi	

<b>Pression d'essai</b>							
d <sub>i</sub> ø 3-10 PN max.	1200 bar / 17400 psi					500 bar / 7200 psi	
Tolérance alésage	0/+0,1 mm						
Rugosité alésage	Rz 10-30 µm				Ancrage de rugosité sans effet, ancrage forcé impossible		

Si le KOENIG EXPANDER® HK est utilisé le cas échéant pour séparer des canaux, la pression de service admissible doit être réduite de moitié du côté enfichage du bouchon d'étanchéité.

<sup>1)</sup> La filiale SFC KOENIG en Amérique utilise l'alliage 2024-T4/T6.

**Matériau d'installation plus dur que le bouchon étanche:** Pour les pressions de service admissibles, l'ancrage doit être réalisé par le biais de la rugosité de l'alésage du matériau de l'élément à étanchéifier. **Rugosité R<sub>z</sub> = 10-30 µm.**

**Matériau d'installation plus souple que le bouchon étanche:** L'ancrage dans l'alésage du matériau de l'élément à étanchéifier se fait nécessairement par le biais du profil à rainure du bouchon d'étanchéité KOENIG EXPANDER® (ancrage forcé).

**Zone de transition:** Pour les pressions de service admissibles, l'ancrage doit être réalisé par le biais de la rugosité de l'alésage du matériau de l'élément à étanchéifier. **Rugosité R<sub>z</sub> = 10-30 µm.**

**Matériau de l'élément à étanchéifier tendre:** L'ancrage forcé n'est pas possible avec les KOENIG EXPANDER® de la série HK. De telles combinaisons ne sont autorisées que pour les applications basse pression.

**Série LK / LP**

Série LK 600	Matériau de l'élément à étanchéifier						
	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

**Pression de service max. autorisée = pression nominale**

d<sub>1</sub> ø 4-10 PN max. **60 bar / 850 psi**

**Pression d'essai**

d<sub>1</sub> ø 4-10 PN max. **180 bar / 2600 psi**

Tolérance alésage **0/+0,12 mm**

Rugosité alésage **Rz 10-30 µm** **Ancrage forcé**

Plage de température Test-B **-40 °C à +150 °C** **-40 °C à +100 °C**

Le KOENIG EXPANDER® de la série LK n'est pas adapté à une charge de pression du côté de l'enfichage du bouchon d'étanchéité. Des autorisations spéciales peuvent être accordées sur demande.

Série LK 950	Matériau de l'élément à étanchéifier						
	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

**Pression de service max. autorisée = pression nominale**

d<sub>1</sub> ø 4-20 PN max. **60 bar / 850 psi**

**Pression d'essai**

d<sub>1</sub> ø 4-20 PN max. **180 bar / 2600 psi**

Tolérance alésage **0,05/+0,15** **0/+0,12 mm**

Rugosité alésage **Rz 10-30 µm** **Rz 10-30 µm** **Ancrage forcé**

Plage de température Test-B **-40 °C à +150 °C** **-40 °C à +100 °C**

Le KOENIG EXPANDER® de la série LK n'est pas adapté à une charge de pression du côté de l'enfichage du bouchon d'étanchéité. Des autorisations spéciales peuvent être accordées sur demande.

Série LP	Matériau de l'élément à étanchéifier						
	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

**Pression de service max. autorisée = pression nominale**

d<sub>1</sub> ø 4-12 PN max. **60 bar / 850 psi**

**Pression d'essai**

d<sub>1</sub> ø 4-12 PN max. **180 bar / 2600 psi**

Tolérance alésage **selon la fiche technique du produit**

Rugosité alésage **Rz 10-30 µm** **Ancrage forcé**

Plage de température Test-B **-40 °C à +150 °C** **-40 °C à +100 °C**

<sup>1)</sup> La filiale SFC KOENIG en Amérique utilise l'alliage 2024-T4/T6.