

## SAE Flare



**Verschraubung  
für die Kälte- und  
Klimaindustrie**

**Le raccord pour  
l'industrie du  
froid et de la  
climatisation**

**Unions for the  
cooling and air-  
conditioning  
industries**

**Seite/Page/Page**

**4M.89**

Verschraubungskit SAE  
 Kit raccordements SAE  
 Kit unions SAE



**SO 40231 SAE**

**4M.90**

Aufweitdorn SAE  
 Calibreur SAE  
 Calibration tool SAE



**AC 957200**

**4M.90**

Kalibrierwerkzeug SAE  
 Outil de calibrage SAE  
 Calibration tool SAE



**AC 950116**

**Sonderausführungen:**

**Exécution en option:**

**Optional Services:**



Chemisch vernickelt  
 Nickelage chimique  
 Chemical nickel-plated

KOVALANZ S.r.l.

## SAE

### Eigenschaften, Besonderheiten

- einfache, schnelle Montage
- kompakte Baumassee
- CETIM-geprüft, entspricht den Normen und Empfehlungen der Kälteindustrie
- kein Lötanschluss oder bördeln mehr nötig
- mit Werkzeugen zur Rohkalibrierung

### Funktionsprinzip

Siehe Kapitel i

### Anwendung

Speziell für die Montage von Leitungen in der Kälte-/Klimaindustrie. Direkter Anschluss auf den SAE-Konus.

### Werkstoff

Messing CuZn40Pb2 (CW 617N), Oberfläche gebeizt.

### Betriebsdruck PN

Siehe Produktetabellen (4fache Sicherheit). Dynamische Belastungen auf Anfrage.

### Temperaturbereich

-40 °C bis +180 °C

### Vakuum

Bis 10<sup>-4</sup>mbar, höhere Werte möglich

### Anzuschliessende Rohre

Kunststoffrohre und nahtlose, gezogene Kupferrohre (insbes. EN 12449/1057) mit sauberer, glatter Oberfläche. Aussendurchmesser innerhalb ± 0,1 mm; Ausnahme: Kunststoffrohre. Siehe auch Kapitel Rohre und Schläuche. Weitere Materialien auf Anfrage.

### Druckauswertungsgrad in % des PN

## SAE

### Généralités

- montage facile et rapide
- compactes dimensions
- raccord attesté CETIM, conformité avec les normes et recommandations de l'industrie de la réfrigération
- ne nécessite ni raccord soudé ni collerette
- avec des outils pour calibration des tubes

### Principe de fonctionnement

Voir chapitre i

### Application

Développé pour l'industrie de la réfrigération et de la climatisation. Raccordement direct sur le cône SAE.

### Matériau

Laiton CuZn40Pb2 (CW 617N), la surface est décapée.

### Pression de service PN

Voir tableaux des produits (facteur de sécurité 4). Sollicitations dynamique sur demande.

### Plage de température admissible

-40 °C à +180 °C

### Vide

Jusqu'à 10<sup>-4</sup>mbar, valeurs plus élevées possible

### Tubes à utiliser

Tubes en matière plastique et tous les tubes en cuivre sans soudure (selon EN 12449/1057) avec surface propre et lisse. Le diamètre extérieur doit être situé dans une tolérance de ± 0,1 mm; exception: tubes en plastique. Voir chapitre tubes et tuyaux. Autres matériaux sur demande.

### Coefficient de pression de service admissible en % de PN

## SAE

### Characteristics, specialities

- easy and fast to install
- compact size
- CETIM-tested, conforms to standards and guidelines of the cooling industry
- no more soldering, brazing or flaring
- with calibration tools for tubes

### Operating principle

See chapter i

### Application

Specifically developed for the cooling/air-conditioning industry. Connects directly to the SAE cone.

### Material

Brass CuZn40Pb2 (CW 617N), the surface is pickled.

### Working pressure PN

See product table (safety factor 4). Dynamic loads on demand.

### Temperature range

-40 °C to +180 °C

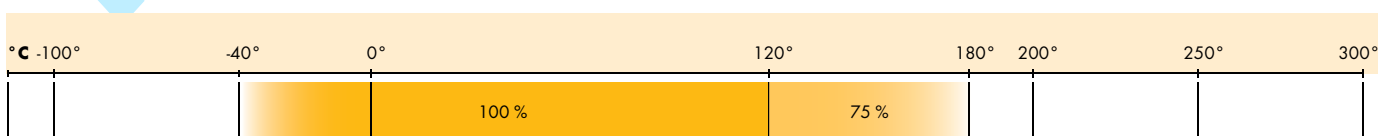
### Vacuum

Up to 10<sup>-4</sup>mbar, higher values are possible

### Tubes to use

Tubes of plastic and seamless copper tubes (esp. EN 12449/1057) with clean smooth surface. Outside diameter of ± 0,1 mm; exception: plastic tubes. See also chapter tubes and hoses. Further materials on demand.

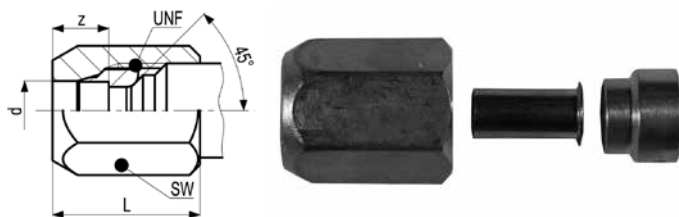
### Pressure coefficient % of PN



**Verschraubungskit SAE**

**Kit raccords SAE**

**Kit unions SAE**



**SO 40231 SAE**

Type-d / -s		bar	UNF	SW	L	z	kg/100
Für metrische Rohre	Pour tubes métriques						
SO 40231-6 SAE/1,00		100	7/16-20	17	20.0	6.5	3.000
SO 40231-10 SAE/1,00		64	5/8-18	19	25.0	9.5	4.100
SO 40231-12 SAE/1,00		45	3/4-16	22	31.0	12.5	6.200
SO 40231-16 SAE/1,00		45	7/8-14	27	31.0	12.5	9.500
Für Zollrohre	Pour tubes pouces						
SO 40231-¼ SAE/0,80		100	7/16-20	17	20.0	6.5	3.000
SO 40231-⅜ SAE/0,80		64	5/8-18	19	25.0	9.5	4.100
SO 40231-½ SAE/0,80		45	3/4-16	22	31.0	12.5	6.200
SO 40231-⅝ SAE/0,80		45	7/8-14	27	31.0	12.5	9.500
SO 40231-¼ SAE/1,00		100	7/16-20	17	20.0	6.5	3.000
SO 40231-⅜ SAE/1,00		64	5/8-18	19	25.0	9.5	4.100
SO 40231-½ SAE/1,00		45	3/4-16	22	31.0	12.5	6.200
SO 40231-⅝ SAE/1,00		45	7/8-14	27	31.0	12.5	9.500
SO 40231-¾ SAE/1,00		45	1 1/16-14 UNS	32	31.0	11.5	12.200

Kit mit Mutter, Klemmring und Stützhülse

Kit avec écrou, bague de serrage et douille d'appui

Kit with union nut, compression ferrule and stiffener sleeve

SAE

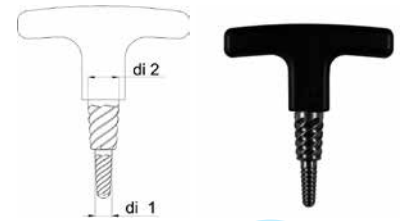
SAE

SAE

## Aufweitdorn SAE

### Calibreur SAE

### Calibration tool SAE


**AC 957200**

Type	Mat.-Nr.	d	s	di1 - di2	kg/100
AC 957200	988.8570.200	1/4"-1/2"	0.80	4.75-11.80	8.100
AC 958400	988.8580.400	3/8"-5/8"	0.80	7.90-14.26	9.500
AC 958500	988.8580.500	3/8"-5/8"	0.80-0.90	7.90-14.10	9.500
AC 959801	988.8590.801	3/4"	0.90	17.22	8.900
AC 959900	988.8590.900	3/4"	1.00	16.90	10.500

Für weiches Kupferrohr

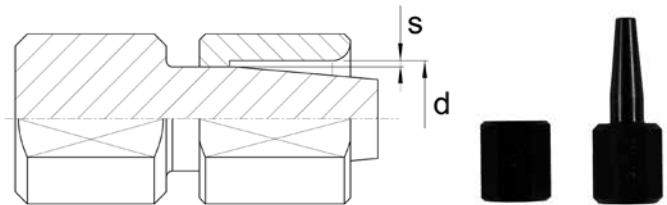
Pour tubes en cuivre mou

For soft copper tubes

## Kalibrierwerkzeug SAE

### Outil de calibrage SAE

### Calibration tool SAE


**4M**
**AC 950116**

Type	Mat.-Nr.	d	s	kg/100
Für metrische Rohre	Pour tubes métriques		For metric tubes	
AC 950060	988.8501.111	6.000	1.00	0.105
AC 952000	988.8520.189	10.000	1.00	0.140
AC 953020	988.8530.240	12.000	1.00	0.165
AC 954160	988.8540.499	16.000	1.00	0.210
Für Zollrohre	Pour tubes pouces		For inch tubes	
AC 950116	988.8501.116	1/4"	0.80	0.105
AC 950112	988.8501.112	1/4"	1.00	0.105
AC 952090	988.8520.190	3/8"	0.76	0.140
AC 952085	988.8520.185	3/8"	0.90	0.140
AC 952087	988.8520.187	3/8"	1.00	0.140
AC 953080	988.8530.280	1/2"	0.81	0.165
AC 953081	988.8530.281	1/2"	0.90	0.165
AC 953069	988.8530.269	1/2"	1.00	0.165
AC 954050	988.8540.500	5/8"	0.90	0.210
AC 954150	988.8541.500	5/8"	1.02	0.210
AC 955041	988.8550.640	3/4"	0.90	0.230

Für weiches Kupferrohr

Pour tubes en cuivre recuit

For soft copper tubes

d=Rohrassen-Ø  
s=Wandstärke Rohr

d=Ø extérieur du tube  
s=épaisseur de la paroi

d=tube outside diameter  
s=wall thickness

**4M.90**

KOVÁZ S.r.o.