



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**

SERTO Products are Nationally Distributed by:

MARYLAND METRICS

Phones: (410)358-3130 (800)638-1830

Faxes: (410)358-3142 (800)872-9329

P.O.Box 261 Owings Mills, MD 21117 USA

URL: <http://serto.net> Email: sales@serto.net

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 Anhang

Anwendung

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

Werkstoff

Messing CuZn40Pb2 (CW 617N). Oberfläche gebeizt.

Nenndruck PN

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

Temperaturbereich

-40°C bis +180°C.

Vakuum

Bis 10⁻⁴mbar, höhere Werte möglich.

Anzuschliessende Rohre

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

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 annexe

Application

Specifically developed for the cooling/air-conditioning industry. Raccordement direct sur le cône SAE.

Matériau

Laiton CuZn40Pb2 (CW 617N). La surface est décapée.

Pression nominale 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 10⁻⁴mbar, plus poussé 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. Voir chapitre tubes et tuyaux. Autres matériaux sur demande.

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 appendix

Application

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

Material

Brass CuZn40Pb2 (CW 617N). The surface is pickled.

Nominal pressure PN

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

Temperature range

-40°C to +180°C.

Vacuum

Up to 10⁻⁴mbar, higher values are possible.

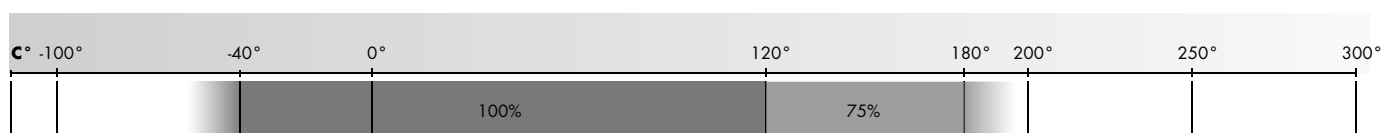
Tubes to use

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

Druckauswertungsgrad in % des PN

Coefficient de pression de service admissible en % de PN

Pressure coefficient % of PN



SAE

SAE

SAE

Armaturenanschluss SAE

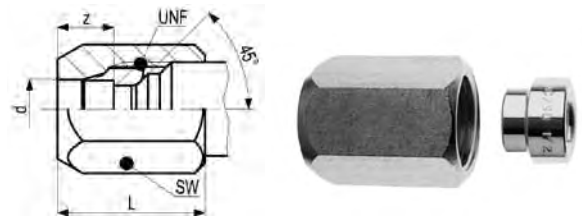
Anschlussmutter und Klemmring

Ecrou de raccordement SAE

Ecrou et bague de serrage

Nut connection SAE

Union nut and compression ferrule



SO 40221 SAE

Type-d	Mat.-Nr.	bar	UNF	SW	L	z	kg/100
SO 40221-1/4 SAE	416.0218.063	100	7/16-20	17	20.0	6.5	3.000
SO 40221-3/8 SAE	416.0218.095	64	5/8-18	19	25.0	9.5	4.100
SO 40221-1/2 SAE	416.0218.127	45	3/4-16	22	31.0	12.5	6.200
SO 40221-5/8 SAE	416.0218.158	45	7/8-14	27	31.0	12.5	9.500
SO 40221-3/4 SAE	416.0218.188	45	1 1/16-14 UNS	32	31.0	11.5	12.200
SO 40221-6 SAE	416.0218.060	100	7/16-20	17	20.0	6.5	3.000
SO 40221-10 SAE	416.0218.100	64	5/8-18	19	25.0	9.5	4.100
SO 40221-12 SAE	416.0218.120	45	3/4-16	22	31.0	12.5	6.200
SO 40221-16 SAE	416.0218.160	45	7/8-14	27	31.0	12.5	9.500

Anschlussmutter SO 40220 SAE
Klemmring SO 40201 SAE

Ecrou SO 40220 SAE
Bague de serrage SO 40201 SAE

Union nut SO 40220 SAE
Compression ferrule SO 40201 SAE

Auswahl Verschraubungskit SAE:

Kit complet raccordement SAE:

Union kits SAE:

Zollrohre	Mat.-Nr.	Tubes pouces	Inch tubes
Type-d		d	s
SO 40231-1/4" SAE / 0,80	416.2384.063	1/4	0.8 mm
SO 40231-1/4" SAE / 1,00	416.2388.063		1.0 mm
SO 40231-3/8" SAE / 0,80	416.2384.095	3/8	0.8 mm
SO 40231-3/8" SAE / 1,00	416.2388.095		1.0 mm
SO 40231-1/2" SAE / 0,80	416.2384.127	1/2	0.8 mm
SO 40231-1/2" SAE / 1,00	416.2388.127		1.0 mm
SO 40231-5/8" SAE / 0,80	416.2384.158	5/8	0.8 mm
SO 40231-5/8" SAE / 1,00	416.2388.158		1.0 mm
SO 40231-3/4" SAE / 1,00	416.2388.188	3/4	1.0 mm
SSO 41221-22,22-7/8 SAE (22-19,6)	SSO.4100.009	7/8	1.2 mm
Metrische Rohre	Mat.-Nr.	Tubes métriques	Metric tubes
Type-d		d	s
SO 40231-6 SAE / 1.00	416.2388.060	6 mm	1.0 mm
SO 40231-10 SAE / 1.00	416.2388.100	10 mm	1.0 mm
SO 40231-12 SAE / 1.00	416.2388.120	12 mm	1.0 mm
SO 40231-16 SAE / 1.00	416.2388.160	16 mm	1.0 mm

Alle SAE-Kits mit Armaturenanschluss und Stützhülse
d=Rohraussen-Ø
s=Wandstärke Rohr

Kits SAE livrées avec écrou de raccordement et douille d'appui
d=Ø extérieur du tube
s=épaisseur de la paroi

Kits SAE complete with nut connection and stiffener sleeve
d=tube outside diameter
s=tube wall thickness

SAE

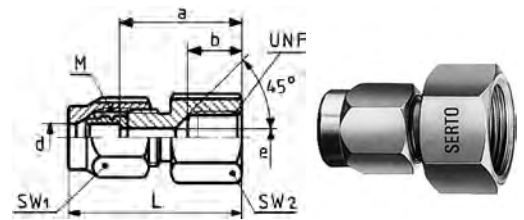
SAE

SAE

Verschraubung mit Anschlussmuffe SAE

Union femelle SAE

Female adaptor union SAE



SO 41221 SAE

Type -d-G	Mat.-Nr.	bar	UNF	M	SW1	SW2	a	L	b	e	kg/100
SO 41221-19,05-3/4 SAE	018.1207.689	25	1 1/16-14	28 x 1.5	32	36	36.5	54.0	16.0	19.0	16.630
SO 41221-22,22-3/4 SAE	018.1207.780	25	1 1/16-14	28 x 1.5	32	36	36.5	54.0	16.0	19.0	24.000
SO 41221-22,22-7/8 SAE	018.1207.782	25	1 1/4-12	28 x 1.5	32	41	37.5	55.0	18.0	19.0	29.600

Die SAE Verschraubungen sind speziell für den Anschluss an konische „Flare“ Bördelstützen in der Kältetechnik vorgesehen. Stützhülsen siehe SO 40003.

Ces raccords sont spécialement conçus pour les embouts mâles coniques „Flare“, utilisés dans les installations frigorifiques. Douilles d'appui voir SO 40003.

These fittings are specially designed for the connection to conical „Flare“ nipples in the refrigeration industry. Stiffener sleeves see SO 40003.

Dichtung für SAE Gewinde

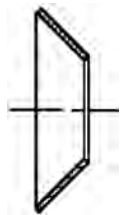
zu SO 41221

Joint pour filetage SAE

pour SO 41221

Gasket for SAE thread

for SO 41221



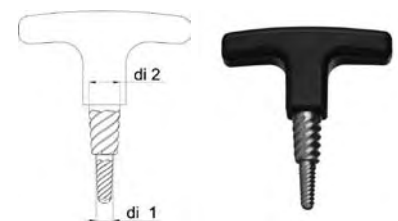
SO 40008 SAE

Type -d	Mat.-Nr.	zu/pour/to	kg/100
SO 40008-3/4	016.0080.120	1 1/16-14	0.210
SO 40008-7/8	016.0080.140	1 1/4-12	0.300

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

SAE

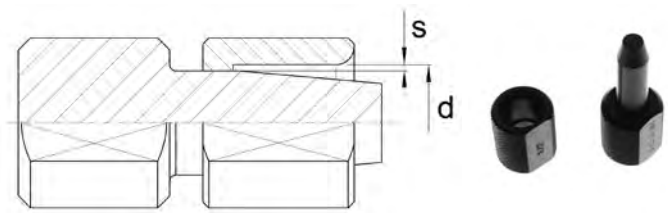
SAE

SAE

Kalibrierwerkzeug SAE

Outil de calibrage SAE

Calibration tool SAE



AC 950116

Type	Mat.-Nr.	d	s	kg/100
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 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 weiches Kupferrohr	Pour tubes en cuivre recuit		For soft copper tubes	

SERTO Products are Nationally Distributed by:

MARYLAND METRICS

Phones: (410)358-3130 (800)638-1830

Faxes: (410)358-3142 (800)872-9329

P.O.Box 261 Owings Mills, MD 21117 USA

URL: <http://serto.net> Email: sales@serto.net