

Hole drilling rosette RY61

Important hints for the use

Apply the cement X 60 sparingly to the back of the rosette in order to avoid filling of the bore bushing with cement. Any cement that may have leaked into it shall be removed before full curing (2 - 2 ½ minutes after applying the cement) with the cutter through the foil. If the cutter is used with the cement fully cured it will become blunt early due to the filler in the cement.

When soldering the wires to the big solder points one should take care that the solder shall not soften or melt because at these points the strain gauge connections are connected with the small p.c.b. Use solder with low melting point (<220 °C), e.g. 1-LOT-LF Sn95Ag4Cu1. The diameter of the solder tip shall be 0.5...1 mm and the temperature at the tip shall be not more than 250...300 °C. Remove any flux residue as these might cause a shunt across the grid of the strain gauge. For wiring purposes cables with a cross section of 0.05 mm² are recommended. Use a drop of X 60 for strain relief of the cabling.

Use only top quality cutters to drill the hole into the object to be measured.

Bohrloch-Rosette RY61

Wichtige Hinweise zur Anwendung

Zur Installation den Klebstoff X 60 sparsam auf die Rückseite auftragen, damit sich die Bohrbuchse nicht mit Klebstoff füllt. Eventuell eingedrungener Klebstoff sollte in nicht voll ausgehärtetem Zustand (2-2 ½ Minuten nach dem Auftragen) mit dem Bohrer durch die Zelleglasfolie hindurch aus der Buchse entfernt werden. Beim Bohren des ausgehärteten Klebstoffes wird der Bohrer vorzeitig stumpf.

Beim Anlöten der Anschlussdrähte an die größeren Lötunkte ist darauf zu achten, dass kein Lot auf die daneben liegenden Lötunkte fließt. Das Lot darf an den kleinen Lötunkten nicht erweichen oder schmelzen, da an diesen Stellen die DMS-Anschlüsse zur Leiterplatte durchkontaktiert sind. Lot mit niedriger Schmelztemperatur (<220 °C) verwenden, z.B. 1-LOT-LF Sn95Ag4Cu1. Der Lötspitzendurchmesser soll 0,5...1 mm und die Lötspitzentemperatur nicht mehr als 250...300 °C betragen. Mögliche Flussmittelrückstände entfernen, da sie sonst einen Nebenschluss zum DMS-Gitter verursachen können. Zur Verkabelung wird empfohlen, Anschlussleitungen mit einem Querschnitt von 0,05 mm² zu verwenden. Kabel mit einem Tropfen X 60 zugentlasten.

Zum Anbohren einwandfreie Bohrer verwenden.

Specifications

Strain gauge design	Foil strain gauge with embedded measuring grid
Grid material	Constantan foil, 5 µm thick
Carrier material	Polyimide
Carrier thickness	45 ±10 µm
Seal with connections	p.c.b. from Nickel plated copper on Polytetrafluorethylen
Max. permissible bridge excitation voltage	2.5 V
Operating temperature range ¹⁾	-200...+100 °C [-328...212 °F]

¹⁾ Please comply with the temperature range of X 60 cement of -200...+60 °C [-328...140 °F]

Technische Daten

DMS-Konstruktion	Folien-DMS mit eingebettetem Messgitter
Messgittermaterial	Konstantanfolie, 5 µm dick
Trägermaterial	Polyimid
Dicke des Trägers	45 ±10 µm
Decke und Anschlüsse	Leiterplatte aus vernickeltem Kupfer auf Polytetrafluorethylen
Max. zul. Brückenspeisespannung	2,5 V
Gebrauchstemperaturbereich ¹⁾	-200...+100 °C

¹⁾ Temperaturbereich des Klebstoffes X 60 von -200...+60 °C beachten.

Note: Solder connection cables only to the large solder points. Heat rosette as low as possible.

Achtung: Messleitungen nur an den größeren Lötunkten anlöten. Rosetten möglichst wenig erwärmen.

