



Silver-flo™ 16 – Silberhartlote ohne Kadmiun

Silver-flo™ 16 ist ein kadmiumfreies Silberlot mit einer hohen Schmelztemperatur (zwischen 790 und 830° C) so wie einem engen Schmelzbereich von nur 40° C und bietet daher gute Fließeigenschaften im geschmolzenen Zustand.

Durch die hohe Löttemperatur des Lotes ist es etwas weniger leicht zu verwenden als Legierungen mit hohem Silbergehalt. Aus diesem Grund wird es nicht häufig eingesetzt. Dieses Produkt ist relativ kostengünstig. Die Kosten für eine mit dieser Lotlegierung hergestellte Verbindung könnten im Vergleich zu Loten mit niedrigerem Schmelzpunkt und höherem Silbergehalt aufgrund der längeren Wärmezeiten bei höheren Temperaturen weniger günstig ausfallen. Die optimale Lotspaltbreite liegt bei Löttemperatur zwischen 0,075 und 0,2 mm.

Zusammensetzung: 16%Ag, 50%Cu, 34%Zn
Entspricht: Produktspezifische Spezifikation
Schmelzbereich: 790-830° C

Anwendungen des Produktes

Silver-flo™ 16 wird nicht häufig eingesetzt. Es könnte für Verbindungen zwischen Weichstahl und Kupfer in Erwägung gezogen werden, beispielsweise bei der Herstellung von Rohrteilen. Es kann als Legierung mit hohem Schmelzpunkt als erste Stufe in einem Stufenlötprozess oder sequenziellem Lötverfahren eingesetzt werden. Es kann auch zum Löten von Messingverbindungen verwendet werden, bei denen Farbangleichung angestrebt wird. Hier ist allerdings Vorsicht geboten, da der Unterschied zwischen den Schmelzpunkten des Lotes und des Messings sehr gering ist, im Falle von 60/40-Messing lediglich 65° C. Silver-flo™ 16 kann für das Löten kleiner Wolframkarbidteile an Stahl verwendet werden, wobei die hohe Duktilität des Lotes eine Ableitung der Spannungen erlaubt, die beim Abkühlen aufgrund der verschiedenen Ausdehnungskoeffizienten von Karbid und Stahl entstehen.

Verarbeitung des Produktes

Silver-flo™ 16 wurde für Lötarbeiten an der Luft unter Verwendung eines Flussmittels konzipiert. Im Allgemeinen ist ein Flussmittel mit höherem Arbeitstemperaturbereich als Easy-flo™ erforderlich, wie beispielsweise Tenacity™ No.4A, Tenacity™ No.5, Tenacity™ No.125 oder Tenacity™ 20.

Verfügbarkeit des Produktes

Stab	1,5mm
Andere Formen	auf Anfrage

Johnson Matthey kann nicht alle möglichen Bedingungen in Betracht ziehen, unter denen diese Informationen und unsere Produkte oder die Produkte anderer Hersteller in Kombination mit unseren Produkten verwendet werden.

Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das speziell genannte Material und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder für die Verwendung dieses Materials in irgendeinem Verfahren gültig. Diese Informationen werden nach Treu und Glauben zur Verfügung gestellt und basieren auf den neuesten Informationen, die Johnson Matthey zur Verfügung stehen, und sind nach bestem Wissen und Gewissen vonseiten Johnson Matthey zur Zeit des Verfassens korrekt und verlässlich. Es kann jedoch keinerlei Zusicherung, Garantie oder Gewährleistung hinsichtlich der Richtigkeit und Vollständigkeit der Information gegeben werden und Johnson Matthey übernimmt daher keinerlei Verantwortung und lehnt jegliche Verantwortung für Verluste, Schäden oder Verletzungen, auf welche Art auch immer diese entstanden sein mögen, (inklusive aller von Dritten eingebrachten Forderungen) ab, die die Verwendung dieser Informationen zur Folge haben könnte. Das Produkt wird unter der Bedingung geliefert, dass der Benutzer die Verantwortung übernimmt, sich mit der Eignung und Vollständigkeit dieser Informationen für seine eigene spezielle Verwendung zu begnügen. Freiheit von Patentrechten oder jedweden Eigentumsrechten Dritter darf nicht angenommen werden. Text und Bilder in diesem Dokument sind urheberrechtlich geschützt und sind das Eigentum von Johnson Matthey.

Dieses Datenblatt darf nur zu Informationszwecken für die Verwendung mit oder für den Wiederverkauf von Produkten von Johnson Matthey vervielfältigt werden. Das JM Logo®, der Name Johnson Matthey® und die Produktnamen, auf die in diesem Dokument Bezug genommen wird, sind Markenzeichen von Johnson Matthey. Easy-flo® und Silver-flo® sind innerhalb der EU für JM eingetragen. Sil-fos™ ist im Vereinigten Königreich für JM und bestimmte andere Länder eingetragen, wird in Deutschland (unter Matti-fos) und in den USA (unter Mattiphos™) jedoch anders vermarktet.



Johnson Matthey & Brandenberger AG

Glattalstrasse 18, Postfach 485, CH-8052 Zürich, Schweiz

Telefon : +41 044 307 19 30

Fax: +41 044 307 19 20

email: info@matthey.com

www: johnson-matthey.ch