



## Argo-braze™ 502 – Silberhartlote

Argo-braze™ 502 ist ein kadmiumfreies Silber-Kupfer-Zink-Nickel-Lot für spezielle Anwendungen mit guten Fließ- und Schmelzeigenschaften.

Es wird zum Hartlöten von Wolframkarbid auf Stahl eingesetzt und als kadmiumfreie Alternative zu Easy-flo™ No.3 von Johnson Matthey angesehen. Manche Kunden bevorzugen dieses Lot gegenüber dem häufiger verwendeten Argo-braze™ 49H, da dieses Produkt im geschmolzenen Zustand weniger ‚klebrig‘ erscheint, was die letztendliche Positionierung der Wolframkarbidspitzen erleichtert. Es erzeugt eine helle, saubere Lötlinie im Vergleich zu Argo-braze™ 49H, wo der Manganinhalt dieser Legierung zu einer matten, rauen, roten Oberfläche an der Lötstelle führt. Ein Bestandteil dieses Lots ist Nickel, der die Benetzungs- und Bindungseigenschaften von Wolframkarbid verbessert. Es eignet sich für die Verwendung bei Karbidspitzen mit Abmessungen unter 20 mm. Das Produkt ist für gewöhnlich in Form einer Lotpaste erhältlich, die für das Anlöten von Spitzen auf Kreissägeblättern oder Fräsenblättern eingesetzt wird. Argo-braze™ 502 kann auch in Form einer Tri-Foil-Folie geliefert werden, die für die Verwendung auf Wolframkarbidhartmetallsitzen in einer Größe von über 20 mm eingesetzt werden kann.

Argo-braze™ 502 kann auf Edelstahl der Serie 300 eingesetzt werden und bietet einen ausgezeichneten Schutz gegen Grenzflächenkorrosion. Es kann auch auf Materialien der Serie 400 verwendet werden, aber es bietet nicht dasselbe Ausmaß an Schutz gegen Grenzflächenkorrosion wie auf den Materialien der Serie 300.

Mit Argo-braze™ 502 können bei Löttemperatur Lotspalten zwischen 0,075 mm und 0,20 mm gefüllt werden.

**Zusammensetzung:** 50 %Ag, 20%Cu, 28%Zn, 2%Ni  
**Entspricht:** AWS A5.8 BAg-24, ISO 17672:2010 Ag 450  
**Schmelzbereich:** 660-705°C

### Anwendungen des Produktes

Argo-braze™ 502 kann auch zum Hartlöten von Edel- und Weichstahl, Wolframkarbid und Nicht-Eisen-Legierungen verwendet werden. Es sollte angemerkt werden, dass nicht garantiert werden kann, dass auf Edelstählen der Serie 400 keine Grenzflächenkorrosion auftritt. Eines der wichtigsten Einsatzgebiete ist in der Herstellung von Wolframkarbidwerkzeugen.

### Verarbeitung des Produktes

Soll Wolframkarbid auf Stahl gelötet werden, so sollte das Lot idealerweise in Form einer Folie bereits vor den Lötarbeiten im Lotspalt platziert werden. Ein Universal-Flussmittel wie Easy-flo™ Flux Powder oder Easy-flo™ 100 Paste sollte in Verbindung mit Argo-braze™ 502 verwendet werden.

Für das Hartlöten von Wolframkarbid könnte der Einsatz eines speziell mit Bor modifizierten, ‚braunen‘ Flussmittels, wie beispielsweise Tenacity™ No. 6 Powder oder Paste die Benetzung sowie die Fließeigenschaften der Legierung verbessern.  
**Bitte beachten:** - Beim Hartlöten von Edelstahl sollte der Einsatz borhaltiger Flussmittel wie Tenacity™ No. 5A, Tenacity™ No. 6 und Tenacity™ 3A vermieden werden, da Bor dazu neigt, das Risiko einer Grenzflächenkorrosion zu erhöhen.

### Verfügbarkeit des Produktes

Nur 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 könnten. 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