



Flux Powder



## Easy-flo™ Flux Powder

Easy-flo™ Flux Powder ist die führende Flussmittelmarke für Hartlötarbeiten von Johnson Matthey. Easy-flo™ Flux Powder wird auf der ganzen Welt verkauft und ist als eines der leistungsfähigsten Flussmittelpulver bekannt, das am Markt erhältlich ist. Es ist am unteren Ende seines Arbeitstemperaturbereichs leicht fließend, was eine frühe und großflächige Flussmittelverteilung ermöglicht. Dies gewährleistet, dass die Oberflächen der Fügepartner bereits zum frühestmöglichen Zeitpunkt des Lötvorgangs gut vor Oxidation geschützt sind. Die ausgezeichneten Fließeigenschaften tragen dazu bei, das Auftreten von Hohlräumen innerhalb des Flussmittels sowie die Gefahr von Einschlüssen an der Fugestelle zu vermindern. Die niedrige Viskosität des Flussmittels fördert am Lotspalt seine Verdrängung durch das Lot. Der Arbeitstemperaturbereich von Easy-flo™ Flux Powder liegt zwischen 550 und 800°C und eignet sich für die Verwendung von Silberloten mit Schmelzpunkten unter 750°C (wie beispielsweise die Lote Silver-flo™, Easy-flo™ und Argo-braze™).

Easy-flo™ Flux Powder ist für die Verwendung mit allen gängigen Werkstoffen wie z.B. Kupfer, Messing, Weich- und Edelstahl, aber nicht für Aluminium geeignet. Spezialflussmittel von Johnson Matthey werden zum Löten von Aluminiumbronze und bestimmten Edelstahlsorten, Wolfram, Molybdän und Wolframkarbid benötigt, aber auch dort wo längere Erwärmungszeiten notwendig sind.

Das Easy-flo™ Flux Powder weist ausgezeichnete „Hot Rodding“-Eigenschaften auf: Es legt sich gut an den erwärmten Lötstab an und erlaubt dadurch ein Auftragen des Flussmittels vom Lötstab auf die Fügepartner. Diese Eigenschaft macht Easy-flo™ Flux Powder besonders beliebt für die Verwendung in Handlötarbeiten, bei denen die Zeit, die zur Herstellung einer Lötverbindung benötigt wird, entscheidend ist.

**Entspricht:** EN 1045 : FH10

**Arbeitsbereich:** 550-800°C

### Verarbeitung des Produktes

Das Flussmittelpulver sollte mit Wasser und ein paar Tropfen Flüssigseife (zum Brechen der Oberflächenspannung) vermischt werden, um so eine dicke Paste zu erhalten. Diese Paste wird dann vor dem Zusammenfügen auf beide Fügepartner aufgetragen. Außerdem sollte weiteres Flussmittel außen um die Lötstelle aufgebracht werden.

Beim „Hot Rodding“ wird ein warmer Lötstab in das Flussmittelpulver getaucht und das anhaftende Flussmittel auf die Fügepartner aufgetragen. Dies ist eine effektive Methode zur Flussmittelaufbringung, es ist jedoch schwierig, eine gute Penetration an Kapillarlötverbindungen zu erreichen. Auf diese Weise kann auf eine bereits mit Flussmittel behandelte Fläche während der Erhitzung erneut Flussmittel aufgetragen werden.

Es empfiehlt sich, die Fügepartner vor Aufbringung des Flussmittels mechanisch zu reinigen und von Fett zu befreien.

Die zu fügenden Werkstücke werden anschließend langsam und gleichmäßig erwärmt bis die Löttemperatur erreicht ist, ohne an einzelnen Stellen eine Überhitzung zu verursachen. Schätzen Sie die Temperatur anhand des Flussmittels ein – das Flussmittel wird wässrig klar, sobald die Löttemperatur erreicht wird.

Kommt es zu einer Schwarzfärbung des Flussmittels, so deutet dies meist auf eine nicht ausreichende Flussmittelmenge, eine Überhitzung oder ein Erschöpfen des Flussmittels hin.

### Entfernung der Flussmittelreste

Flussmittelrückstände, die nach der Lötarbeit übrigbleiben, sind korrodierend und sollten entfernt werden. Reste von Easy-flo™ Flux Powder können durch Einweichen in heißem Wasser bei einer Temperatur von >40°C für 15 bis 30 Minuten leicht entfernt werden. Anschließend werden verbleibende Rückstände unter fließendem Wasser abgebürstet.

### Verfügbarkeit des Produktes

0,25kg Plastikdosen

0,5kg Plastikdosen

5kg Plastikeimer

25kg Plastikeimer

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