

Produktdatenblatt

AF 665 NH Aluminiumlot auf ZnAl-Basis mit Flussmittelfüllung	Inhalt/Abmessung 2,0 mm x 1.000 mm
Norm DIN EN ISO 3677: S-ZnAl22 – 420/480 Der Lotdraht besitzt eine Flussmittelfüllung mit einem nicht korrosivem Flussmittel.	Technische Angaben Schmelzbereich: 420–480 °C Dichte (Metall): 5,4 g/cm ³ Charge: 157068

AF 665 NH

ist ein bleifreies, höher schmelzendes Zn-Al-Lot mit Flussmittelfüllung. Geeignet zur Herstellung von Lötverbindungen an Reinaluminium und Aluminiumlegierungen wie z.B. Al.99,9, AlMn, AlMgSi, AlSi, und anderen Aluminiumlegierungen mit Magnesiumanteilen < 0,8 %. Das Lot ist auch für Verbindungen von Aluminium mit Kupfer und Messing geeignet.

Die Flussmittelrückstände sind nicht korrosiv und nicht hygroskopisch, sollten aber vom Bauteil entfernt werden, wenn dieses nicht dauerhaft vor Feuchtigkeit geschützt werden kann.

AF 665 NH ist ein Aluminiumlot auf Zinkbasis mit einem höheren Aluminiumanteil und bietet gegenüber den niedriger mit Aluminium legierten ZnAl-Loten Vorteile bzgl. der Festigkeit, der Korrosionsbeständigkeit und Lötbarkeit. Fachgerecht mit dem Lot AF 665 NH hergestellte Lötverbindungen besitzen eine optisch ansprechende und glatte Oberfläche.

Das Lot ist sehr kapillaraktiv und wird daher zum Spaltlöten verwendet. Es ist nicht geeignet um größere Risse und Fugen zu füllen, wie das mit Reibloten möglich ist.

Sie benötigen bei Verwendung des Lotes für das Löten selbst - außer einem geeigneten Lötbrenner - keine weiteren Hilfsmittel (Schraubenzieher, Edelstahlbürste usw.) Der Unterschied zu den Aluminium-Reibloten liegt beim AF 665 NH darin, dass die Oxidbeseitigung auf chemischem und nicht auf mechanischem Weg erfolgt. Das im Lot enthaltene Flussmittel löst die Aluminiumoxide und ermöglicht so eine Benetzung der Grundwerkstoffe.

Verarbeitungshinweise

Die Bauteile müssen vor dem Löten durch Entfetten oder mechanisch von Verschmutzungen und organischen Rückständen (Öle, Fette) befreit werden. Nach der Reinigung der Bauteile werden diese zueinander fixiert und gleichmäßig mit der Flamme - vorzugsweise mit einem Propan- oder Butan/Luft-Brenner - auf die Arbeitstemperatur des Lotes erwärmt.

Werden Bauteile sehr unterschiedlicher Masse gefügt, muss beim Erhitzen auf Löttemperatur darauf geachtet werden, dass das massivere Bauteil deutlich länger und intensiver erwärmt wird, als das mit der kleineren Masse.

Das im Lotdraht enthaltene Flussmittel dient als Anzeigehilfe für das Erreichen der Löttemperatur und schützt die Lötstelle während des Erhitzens vor Oxidation. Deshalb sollte der Lotdraht zu Beginn des Lötprozesses an der Lötstelle angehalten und dort erwärmt werden, bis eine kleine Menge des darin enthaltenen Flussmittels herausquillt. Das weiße Flussmittel trocknet bei fortdauernder Erwärmung ab und wird kurz bevor die Löttemperatur des Lotes erreicht ist wieder klar und flüssig. Dies ist der Zeitpunkt das Lot an der Lötstelle anzusetzen und dort abzuschmelzen. Bei optimalen Spaltverhältnissen wird das Lot dann durch die Kapillarkraft in den Spalt hineingesogen.

Support

Sollten Sie Probleme bei der Verarbeitung des Lotes oder andere Fragen zum Produkt haben, stehen wir Ihnen zur Unterstützung und Beantwortung Ihrer Fragen gerne telefonisch unter 06351/36346 oder 0172/6108998 zur Verfügung.

Lieferprogramm Aluminiumlote und Flussmittel

Reiblote für Aluminiumlegierungen – Verwendung ohne Flussmittel

Produkt	Legierung	Schmelzbereich	Flussmittel	Anwendung/Eigenschaften
A 604	SnZn	200-340°C	ohne	Reiblot, tief schmelzend, sehr langsam erstarrend
A 636	ZnAl	380-385°C	ohne	Reiblot, enger Schmelzbereich, schnell erstarrend
A 631	ZnAL	380-420°C	ohne	Reiblot, Universallot, vielfältig verwendbar
A 660	ZnAL	430-450°C	ohne	Reiblot, langsam erstarrend, gute Spalt-überbrückung

Weichlöten von Aluminium- und Aluminiumlegierungen – Verwendung mit Flussmittel

Produkt	Legierung	Schmelzbereich	Flussmittel	Anwendung/Eigenschaften
A 633	ZnAl	430-450°C	F 600 ZA	Kapillarlot, höher schmelzend und schnell erstarrend.
A 665	ZnAl	420-480°C	F 600 ZA oder F 400 MD	Kapillarlot, hochschmelzend und kapillaraktiv. In Kombination mit Flussmittel F 400 MD auch für Weichlötungen an höher mit Magnesium (max. 3 %) legierten Aluminiumwerkstoffen geeignet.
AF 631 NH	ZnAl	380-420°C	enthalten	Kapillarlot mit Flussmittefüllung, für Spallötungen an Aluminiumwerkstoffe mit max. 0,8 % Mg, dünn fließend
AF 665 NH	ZnAl	420-480 °C	enthalten	Kapillarlot mit 22 % Al-Anteil und Flussmittefüllung, höherschmelzend für Spallötungen an Aluminiumwerkstoffe mit max. 0,8 % Mg, dünn fließend

Hartlöten von Aluminium- und Aluminiumlegierungen – Verwendung mit Flussmittel

Produkt	Legierung	Schmelzbereich	Flussmittel	Anwendung/Eigenschaften
A 407 L	AlSi	575-585°C	F 400 MD F 400 F 400 NH	Kapillaraktives Aluminiumhartlot für struktur- und farbgleiche Lötungen an Aluminium-Legierungen. Der Mg-Gehalt im Grundwerkstoff darf 3 % nicht übersteigen. Die Solidustemperatur des Grundmaterials sollte oberhalb von 630°C liegen. Nicht geeignet für Verbindungen, die anschließend eloxiert werden sollen.
AF 407 LiBCs	AlSi	575-585°C	enthalten	Kapillarlot zum Hartlöten von Aluminiumlegierungen bis max. 2,00 % Mg-Anteil
AF 407 Li	AlSi	575-585°C	enthalten	Kapillarlot zum Hartlöten von Aluminiumlegierungen bis max. 0,80 % Mg-Anteil

Alle Angaben über unsere Produkte, Geräte und Verfahren beruhen auf eingehender anwendungstechnischer Erfahrung. Wir vermitteln diese Ergebnisse in Wort und Schrift nach bestem Gewissen, das entbindet den Anwender/Verbraucher jedoch nicht von der Pflicht, unsere Erzeugnisse und Verfahren selbstverantwortlich auf Eignung zu prüfen, insbesondere, wenn Anwendungen und Verfahren von uns nicht ausdrücklich schriftlich gutgeheißen wurden.