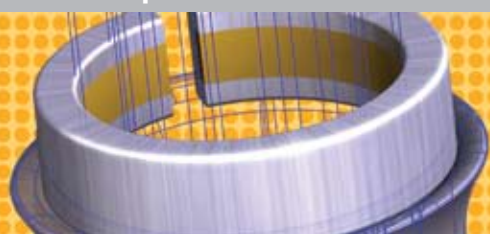
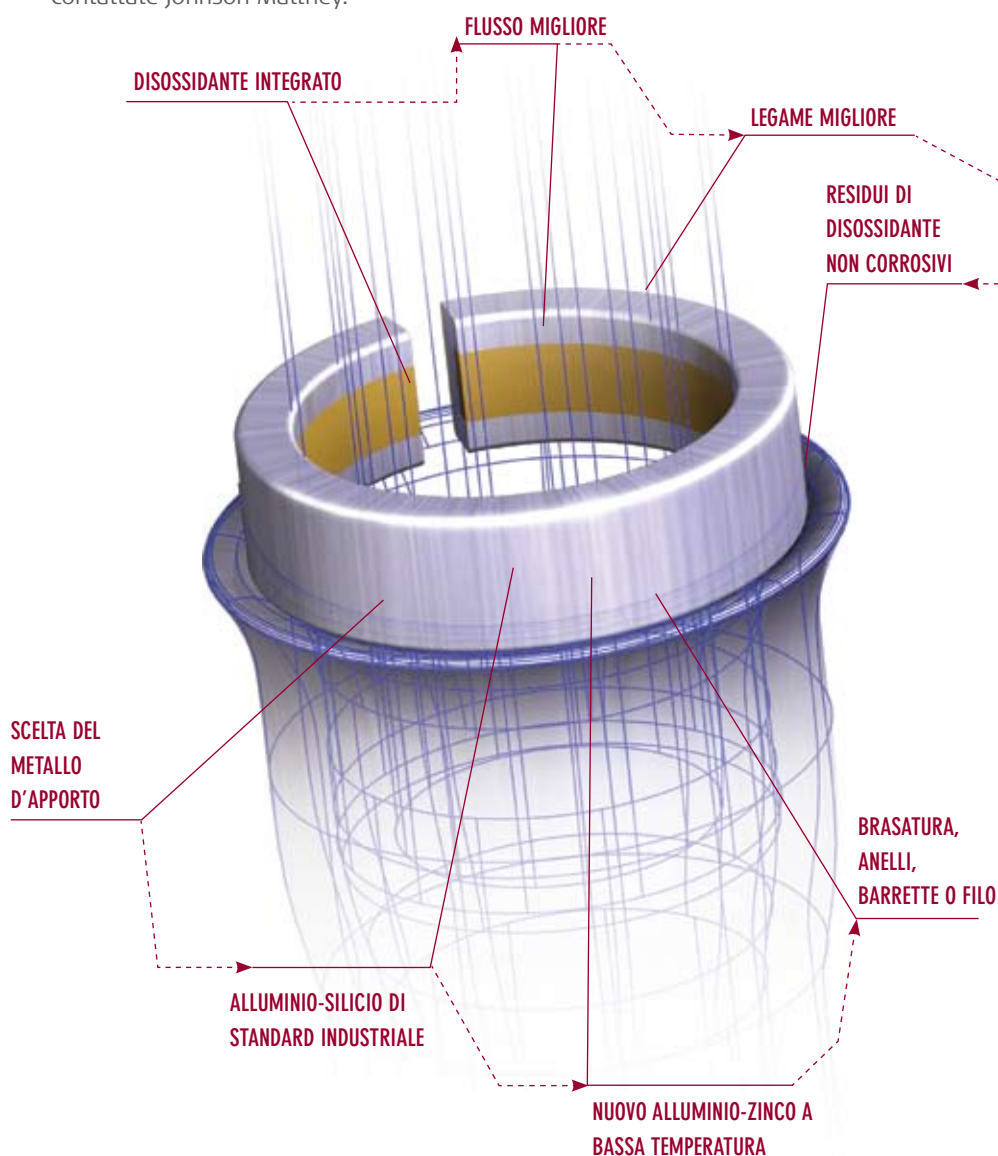


# CHANNELFLUX™



## ChannelFlux™ è una gamma di leghe per brasatura in attesa di un brevetto con disossidante integrato nel prodotto.

I prodotti ChannelFlux™ introducono un'innovazione tecnologica nel mondo della brasatura all'alluminio. Creati da Bellman-Melcor, LLC, i prodotti ChannelFlux™ vengono distribuiti nell'Unione europea da Johnson Matthey. Questi nuovi prodotti innovativi consentono di migliorare l'ingegneria dei componenti e di ridurre i costi di produzione, oltre a rendere possibile la riparazione dei prodotti in alluminio. Per saperne di più, contattate Johnson Matthey.



### Vantaggi esclusivi dei prodotti ChannelFlux™

#### Metalli d'apporto standard e nuovi

Il prodotto è disponibile sia come metallo d'apporto di standard industriale, sia come nuova lega a temperatura più bassa.

#### Active Flux

ChannelFlux™ impiega un disossidante molto attivo contenente cesio.

#### Niente pulizia dopo la brasatura

Il disossidante non è corrosivo, quindi evita la necessità di una pulizia post brasatura, con un conseguente impatto ambientale di minore importanza.

#### Un costo ridotto della manodopera

La combinazione di lega e disossidante rende più semplice l'applicazione sui componenti.

#### Meno scarti

Un'adeguata quantità di lega e disossidante riduce gli scarti dei materiali per la brasatura.

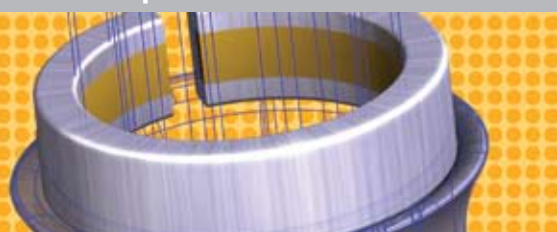
#### Varie forme del prodotto

ChannelFlux™ è adatto per l'alimentazione filo automatica, l'applicazione manuale utilizzando una barretta o diverse opzioni di preforme di filo.

#### Flessibilità dei processi

Il prodotto può essere utilizzato nei processi di brasatura in fornace, a induzione e a fiamma.



## Leghe/Disossidanti ChannelFlux™

Prodotto	Al	Zn	Si	Intervallo di fusione	Standard	Sistema disossidante
Alu-flo™ ZA-1 ChannelFlux™	22	78	-	441-471°C	Prodotto proprietario in attesa di brevetto	A base di cesio, non corrosivo

Un nuovo prodotto a bassa temperatura, abbinato a un eccellente disossidante, per dare una svolta alla brasatura all'alluminio. L'intervallo di fusione più basso offre una finestra più ampia del processo di brasatura e una maggiore facilità d'uso con questo prodotto.

Alu-flo™ HT ChannelFlux™	88	-	12	575-585°C	AWS A5.8 BAISI-4, 4047, EN1044: 1999 AL104	A base di cesio, non corrosivo
--------------------------	----	---	----	-----------	--	--------------------------------

Metallo d'apporto di standard industriale alluminio-silicio fornito come prodotto ChannelFlux™, offre una conveniente alternativa ai prodotti solidi e con anima, così come alle paste per brasatura.

## Come usare ChannelFlux™



**1** Prima di poter avviare la brasatura, le parti accoppiate devono essere pulite, di forma adeguata e combaciare con l'attrezzatura opportunamente calibrata per la brasatura dell'alluminio.



**4** Con l'approssimarsi della temperatura di brasatura, il sistema disossidante lascia il canale o dall'anello pre-posizionato, o dalla fine della barretta o del filo, che dovrebbe essere toccato sull'interfaccia del giunto periodicamente durante il riscaldamento per controllare la temperatura di brasatura. Il disossidante a base di cesio riduce gli ossidi, preparando la superficie per il legame metallurgico.



**2** La forma del prodotto ChannelFlux™ (filo, barretta o anello preformato) deve essere scelta e studiata per ciascuna applicazione. Il contenuto del disossidante e della lega viene regolato per ottenere una penetrazione ottimale del giunto. Utilizzando un anello ChannelFlux™, le dimensioni e la geometria possono essere progettate per il carico automatico sulle curve di ritorno.



**5** Il metodo di riscaldamento viene riposizionato sotto il giunto per completare il processo di fusione. L'attrazione capillare distribuisce la lega fusa attraverso l'interfaccia del giunto. È importante valutare quando il metallo d'apporto ha penetrato il giunto e non continuare a riscaldare oltre questo punto; è possibile "tirare" il metallo d'apporto attraverso il giunto e fuori dall'area del giunto.



**3** Il processo di brasatura inizia con il calore concentrato sul tubo inserito. Utilizzando un anello, questo riscaldamento deve avvenire sopra di esso. La conduzione diffonde il calore all'interno del giunto.



**6** Il risultato finale è un giunto brasato, duttile e privo di perdite che supera i requisiti di prestazione del sistema. Non è necessario eseguire una pulizia dopo la brasatura. Nota: la durata del ciclo varia da 5 a 30 secondi secondo la sorgente di calore.

### Per maggiori informazioni su ChannelFlux™

Visitate [www.jm-metaljoining.com](http://www.jm-metaljoining.com)  
Consultate [www.channelflux.com](http://www.channelflux.com)

### Attenzione

ChannelFlux™ ZA-1 equivale ad Alu-flo™ ZA-1 ChannelFlux™  
ChannelFlux™ 4047 equivale ad Alu-flo™ HT ChannelFlux™

Johnson Matthey Plc non può prevedere tutte le condizioni in cui le presenti informazioni, i nostri prodotti o i prodotti di altri fabbricanti associati ai nostri, verranno utilizzati. Queste informazioni sono riferite esclusivamente al materiale specifico indicato e non possono essere applicate ad altro materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualsiasi lavorazione. Tali informazioni sono fornite in buona fede, essendo basate sui dati più recenti di cui Johnson Matthey Plc sia a conoscenza e, per quanto noto a Johnson Matthey Plc, erano accurate e affidabili al momento della loro stesura. Tuttavia, non viene rilasciata alcuna dichiarazione né garanzia riguardo l'accuratezza o la completezza delle informazioni e Johnson Matthey Plc non si assume pertanto alcuna responsabilità e rifiuta qualsiasi responsabilità di eventuali perdite, danni o lesioni in qualunque modo subiti (incluso eventuali reclami presentati da terze parti) per aver usato queste informazioni. Il prodotto viene fornito a condizione che l'utente accetti la responsabilità di riconoscere l'idoneità e la completezza di tali informazioni per il proprio uso specifico. Non bisogna presupporre l'assenza di brevetti o altri diritti proprietari di terze parti. Il testo e le immagini di questo documento sono copyright e proprietà di Johnson Matthey. ChannelFlux™ è un marchio commerciale di Bellman-Melcor, LLC. ChannelFlux™ è un prodotto in attesa di brevetto di Bellman-Melcor, LLC. Johnson Matthey è il distributore di ChannelFlux™ nella Ue.

### Johnson Matthey

Metal Joining York Way, Royston, Hertfordshire, SG8 5HJ, UK  
Telefono: +44 (0) 1763 253200 Fax: +44 (0) 1763 253168 e-mail: [mj@matthey.com](mailto:mj@matthey.com)  
[www.jm-metaljoining.com](http://www.jm-metaljoining.com)



Johnson Matthey  
Metal Joining