

Ghidul de produs si sudura

DECA-FLUX

**PINCEL
ECOCREAM®**

Fondante pentru sudura moale

Fondante pentru sudura tare

Lichid - Gel - Pasta - Crema - Praf

NEACID - NETOXIC



PINCEL SOFT SOLDERING FLUXES

Fondante pentru Sudura Moale

SUDURA MOALE

Sudura de metale cu aliaje de aluminiu

Ce este sudura moale?

Se intlege prin sudura ansamblul de tehnici prin care se obtine unirea metalelor prin intermediul aportului de caldura, si adaugand lipirii un aliaj de metale diferite de cele pe care dorim sa le unim, si cu un punct de topire inferior celui de la respectivele metale.O data racita, aceasta lipire va fi capabila sa reziste la toate miscarile de departare,torsiune si indoire,fara a se produce modificarile in timp a respectivei uniri si in conditiile pentru care s-a efectuat sudura, presiune, temperatura, etc. Se va numi Sudura Moale acea sudura in care aliajul adaugat lipirii are un punct de topire inferior temperaturii de 450°C

Ce este capilaritatea?

Cand aliajul folosit se topeste in spatiul stramt care exista intra tub si accesoriu, intr-o forma fluida, chiar daca acestea sunt in pozitie verticala si ascendentă; de aceea se numeste "capilaritate". Cand acest aliaj se raceste, ramane o unire permanenta intre metal, aliaj si metal.

De ce este importanta curatirea sau sau frecarea?

Pentru a obtine lipirea prin topire a aliajului, trebuie ca atunci cand acesta se lichefiza, sa curga si sa umezeasca metalul astfel incat acesta sa il acopere complet. Aceasta aderenta depinde de cat de curat este invelisul extern al metalului si partea de aliaj topit care il acopera pe acesta. Adica daca intre metalul de baza si aliajul adaugat exista ceva care sa impiedice unirea in profunzime, sudarea se va face intr-un mod defectuos pentru ca aliajul nu se va fi raspandit complet.Acesta este motivul pentru care de multe ori esueaza procesul de sudura.

Pentru a obtine o suprafata curata de metal se pot folosi in principal doua metode, mecanice sau chimice.



PINCEL SOFT SOLDERING FLUXES

Fondante pentru Sudura Moale

Curatarea mecanica nu este altceva decat a se folosi de o perie sau un burete de sarma, si prin frecare sa se eliminate impuritatatile si rugina de la suprafata, lasand-o curata de orice impediment pentru ca aliajul sa se topeasca bine pe el. In timpul curatarii mecanice, se razuieste usor suprafata de metal, producand canale microscopice, fapt care marestea aria de suprafata a metalului; aceasta incretitura favorizeaza enorm marirea adeziunii aliajului la metal, deoarece exista o suprafata mai mare pentru acesta.

Curatarea chimica consta in produse chimice pe baza de acizi sau produse care reacționeaza cu oxidul din metal, eliminandu-l de pe suprafata acestuia.

Ce functie are decapantul sau fondantul in timpul incalzirii?

O data ce suprafata este curata de impuritati, oxid sau reziduuri ale acestuia, inca nu se poate trece la incalzirea metalului de aliaj, deoarece metalul trebuie protejat de formarea altei rugini

in timpul incalzirii. Acest produs care impiedica formarea de rugina in timpul incalzirii si, prin urmare, face ca suprafetele sa fie curate pe timpul intregului proces de sudura, se numeste "decapant" sau "fondant". Cum decapantul sau fondantul tind sa impiedice formarea de rugina intre suprafetele de sudat, este evident ca in timpul aplicarii trebuie sa se asigure ca este distribuit uniform pe toata suprafata unde aliajul trebuie sa curga.

De ce trebuie evitata supraincalzirea?

Este important sa nu se permita ca in timpul procesului de sudura sa nu existe "supraincalzire" si posibil, distrugerea decapantului sau fondantului, deoarece acesta nu va putea dizolva oxizii care se vor forma in timpul incalzirii si apoi sa-si eliminate. Aceasta problema apare foarte frecvent in procesele de sudura care dau gres. Pentru a evita aceasta "supraincalzire" este bine sa se verifice mereu daca s-a ajuns la temperatura de fuziune a aliajului, apropiind-o de zona calda care trebuie unita sau, chiar mai bine, folosind un amestec de fondant si aliaj praf. Cuprul isi pierde proprietatile mecanice daca este supraincalzit. Este important sa nu se supradimensioneze sursa de caldura, ca de exemplu aplicarea apparatului de sudura cu oxiacetilena pentru a suda un fitting de 12.



PINCEL SOFT SOLDERING FLUXES

Fondante pentru Sudura Moale

Este important de stiut ce produs detineti. Normele sunt importante

Siguranta este de asemenea un lucru important de avut in vedere in timpul sudarii, deoarece atat fondantele cat si aliajele contin deseori produse nocive.

Decapantele sau fondantele, in aplicarea lor rece sau la incalzirea in timpul sudarii, se descompun in produse cu potential toxic si daunatoare sanatatii, sub forma de vapori. De aceea, se recomanda sa se lucreze in locuri bine ventilate si sa se asigure ca producatorul indeplineste normele de toxicitate in vigoare, cat si citirea tuturor caracteristicilor descrise pe eticheta. In unele tari este nevoie de avizul autoritatilor, pentru uzul de fondante la conductele de cupru pentru apa si gaz, ca masura preventiva impotriva substantelor nocive.

Instructiuni:

- Nu este necesara curatarea oxidului din tubul de cupru inainte de aplicare
- Aplicati fondantul in zona de sudura
- Introduceti accesoriul si intoarceti pentru a asigura o buna acoperire a fondantului
- Incalziti tubul de cupru aproape de accesoriu (nu deasupra decapantului) cu lampa de sudura
- Aplicati aliajul de aluminiu direct la imbinare continuand cu aplicarea caldurii deasupra tubului (nu peste aliajul de aluminiu). Nu supraincalziti nici tubul, nici accesoriul.
- Inlaturati excesul de fondant din exteriorul imbinarii cu o carpa de bumbac umeda.



PINCEL SOFT SOLDERING FLUXES

Fondante pentru Sudura Moale

suduri de metale de cupru , alama si bronz- cu aliaje de aluminiu (aluminiu /argint, aluminiu / cupru sau aluminiu / plumb)

LICHID

SERIE STANDARD

DECALICHID

1-Aplicati lichidul pe piesele de sudat (pensula de aplicare inclusa). Nu este necesara curatarea tubului.

2-Aplicati caldura pe aluminiu. Acesta este dispersat prin actiunea capilara.

3-Dupa sudura, inlaturati excesul de fondant.

Contine Clorura de Zinc
pH 2/3

Produs iritant

Produs coroziv

Produs toxic in doze de continut

Aplicare pe metal uzat, fara curatare prealabila, cu perie de aplicare

Norma DIN EN 29454 3.1.1.A



SERIE ECOLOGICA

ECOLICHID

1-Aplicati lichidul pe piesele de sudat (pensula de aplicare inclusa). Nu este necesara curatarea tubului. Produsul poate fi aplicat cu pensula sau cu degetul pentru ca nu irita pielea datorita pH sau neutru.

2-Aplicati suficienta caldura pentru ca fondantul sa actioneze si adaugati aluminiul. Acesta se va dispersa prin actiunea capilara.

3-Dupa sudura, inlaturati excesul de fondant. Nu este periculos daca restul e minim pentru ca nu este COROZIV. Produsul nu este toxic in caz de ingerare.

Precautie: Nu supraincalziti, poate distruge fondantul.

Nu contine Clorura de Zinc
pH 7

Produs Neiritant

Produs Necoroziv

Produs Netoxic in doze de continut

Aplicare pe cupru standard, fara curatire prealabila sau metal uzat cu curatire prealabila, cu pensula de aplicare

Norma DIN EN 29454 2.1.2.A



PINCEL

SOFT SOLDERING

FLUXES

Fondante pentru Sudura Moale

GEL

SERIE STANDARD

DECAGEL

1-Aplicati gelul pe piesele de sudat (pensula de aplicare inclusa). Nu este necesara curatirea tubului .
 2-Aplicati caldura pe aluminiu. Acesta este dispersat prin actiunea capilara.
 3-Dupa sudura, inlaturati excesul de fondant.

Contine Clorura de Zinc
pH 4/5

Produs iritant

Produs coroziv

Produs netoxic in doze de continut

Aplicare pe metal uzat , fara curatire prealabila, cu pensula de aplicare

Norma DIN EN 29454 3.1.1.C



SERIE ECOLOGICA

ECOGEL

1-Aplicati gelul pe piesele de sudat (pensula de aplicare inclusa). Nu este necesara curatarea tubului. Produsul poate fi aplicat cu pensula sau cu degetul pentru ca nu irita pielea datorita pH sau neutru.
 2-Aplicati suficienta caldura pentru ca fondantul sa actioneze si adaugati aluminiul. Aceasta se va dispersa prin actiunea capilara.
 3-Dupa sudura, inlaturati excesul de fondant. Nu este periculos daca restul este minim deoarece nu este COROZIV. Produsul nu este toxic in caz de ingerare.

Nu contine Clorura de Zinc
pH 7

Produs neiritant

Produs necoroziv

Produs netoxic in doze de continut

Aplicare pe cupru standard, fara curatire prealabila sau metal uzat cu curatire prealabila, cu pensula de aplicare

Standard DIN EN 29454 2.1.2.C

PASTA

SERIE STANDARD

STANFLUX (Decapant + Aliaj praf)

1-Aplicati pasta amestecata anterior cu pensula de aplicare in jurul tubului si in interiorul accesoriului dar nu in exces.
 2-Introduceti accesoriul si aplicati caldura pana ce fondantul se topeste. Completati sudura adaugand o cantitate mica de aluminiu.
 3-Inlaturati excesul de fondant dupa sudura. Nu exista pericolul de supraincalzire a fondantului.

Prezentare:

99.9% Sn

Sn 97% / Cu 3%

Sn 60% / Pb 40%

Sn 50% / Pb 50%

Sn 40% / Pb 60%

Sn 30% / Pb 70%

Contine Clorura de Zinc
pH 4/5

Produs iritant

Produs coroziv

Produs toxic in doze de continut

Norma DIN EN 29454 3.1.1.C

Norma DIN 1707 L-SnCu3



SERIE ECOLOGICA

ECOPASTA / ECOCREAM

1-Aplicati pasta pe piesele de sudat(pensula de aplicare inclusa). Nu este necesara curatarea prealabila a tubului. Se poate aplica cu pensula de aplicare sau cu degetul pentru ca nu IRITA pielea datorita pH sau neutru.

2-Aplicati caldura incet, suficienta pentru ca fondantul sa actioneze si adaugati aluminiu.

3-Dupa sudura inlaturati excesul de fondant. O cantitate mica de fondant nu este periculoasa deoarece nu este coroziva. Nu este toxica in caz de ingerare.

Nu Contine Clorura de Zinc
pH 7

Produs Neiritant

Produs Necoroziv

Produs Netoxic in doze de continut

Norma DIN EN 29454 2.1.2.C



PINCEL SOFT SOLDERING FLUXES

Fondante pentru Sudura Moale

ALIAJE SUDURA MOALE cu aliaje de aluminiu

Alegerea aliajului pentru a suda cupru

Cuprul si aliajele sale. Cuprul este un metal important in constructii datorita multiplelor sale proprietati, manevrabilitatii si rezistentei la coroziunea mediului ambiant. Pentru sudarea sa este important de ales un aliaj cu un punct de topire cat mai scazut posibil, dar care sa indeplineasca conditiile pentru care a fost ales. Motivul este ca cuprul isi pierde duritatea la temperaturi inalte, pierzand o parte din calitatatile caracteristice. De aceea, ori de cate ori se poate face o alegere, este de preferat o sudura moale decat una tare. In cazul in care diametrul tubului este mai mare de 50 m/m sau de lungime mare, trebuie folosita sudura tare si, de asemenea, trebuie folosit acest tip de sudura cand temperatura lucrului ajunge la 110°C. In toate aceste cazuri trebuie evitate temperaturile nejustificate de inalte, cat si un timp prea indelungat de aplicare a caldurii.

In sudura moale de cupru, cu aliaje de aluminiu, regasim la 20°C o tensiune de rupere de 5Kg/mm², in timp ce asteptarile pentru sudura tare sunt de 25Kg/mm².

Alegerea aliajului este foarte importanta, deoarece valorile de ruptura ale lipirii variază substanțial în funcție de continutul său. Sa observam două cazuri extreme: Pentru un aliaj Aluminiu/Plumb la 90°C vom avea o valoare de ruptura la jumătatea de cea care are la 20°C, în timp ce pentru un aliaj Aluminiu/Argint (5%), la 100°C va avea o valoare de ruptura de 6Kg/mm². Acest lucru înseamnă că dacă în timpul funcționării sale aliajul nu va trebui să suporte temperaturi înalte, s-ar putea alege un aliaj aluminiu-plumb, însă dacă temperatura va fi înaltă, acest tip de aliaj nu va fi adecvat.

Tipuri de aliaje Aluminiu-Argint

ALIAJE ALUMINIU ARGINT. Dintre aliajele cu Norma UNE 37-403-86 de Aluminiu-Argint, merita mentionat SnAg3,5, cu 3,5% de Argint si cu un punct de topire mai coborat, de 221°C, si SnAg5 cu 5% Argint, cu o temperatura usor superioara.



PINCEL SOFT SOLDERING FLUXES

Fondante pentru Sudura Moale

Avantajele aliajului Aluminiu-Argint

Aceasta sudura are proprietati extraordinare pentru conductele de apa calda atat cele sanitare cat si cele de incalzire. Cu acest aliaj temperatura poate ajunge la 175°C fara a-i altera proprietatile. Utilizarea acestui aliaj elibera pericolul produs de compusii nocive care contin plumb. Stralucirea sa de durata il recomanda pentru lipirea bijuteriilor si inoxidabililor.

Temperatura deosebit de coborata pentru sudura face ca acest aliaj sa fie o alternativa interesanta la sudura tare, atat datorita costului sau coborat, cat si usurantei de a o realiza.

Inconvenientele aliajului Aluminiu-Argint

Costul acestui aliaj este sensibil mai ridicat decat al aliajelor Aluminiu-Plumb si Aluminiu-Cupru.

Recomandari de folosire

Acest aliaj este recomandat pentru:

- Instalatii de incalzire centrala si conducte de apa calda, unde temperaturile sunt inalte si variatiile acestora pot produce contractari bruste in suduri.
- Conductele de uz alimentar si apa potabila.

Tipuri de aliaj Aluminiu-Cupru

ALIAJELE ALUMINIU CUPRU. Dintre aliaje merita mentionat doar SnCu3 cu 3%, de Cupru si cu un punct de topire coborat, de 232°C.

Acesta sudura este o incercare de a schimba argintul, care este mai scump, cu cuprul, dar acest lucru nu a dat cele mai bune rezultate. Temperatura maxima de utilizare in acest caz trebuie sa ramana la 110°C, mult inferioara celei de 175°C pe care o avea aliajul Aluminiu-Argint. In ciuda faptului ca are un punct de topire de 232°C, se obtine o omogenizare completa a Cuprului si Aluminiului la 320°C, deci temperatura de sudura trebuie sa fie cu 100°C mai mare decat cea a aliajului Aluminiu-Argint.



PINCEL SOFT SOLDERING FLUXES

Fondante pentru Sudura Moale

Recomandari de folosire

Acest aliaj este recomandat pentru:

- Instalatii de incalzire centrala cu temperaturi de lucru mai mici de 110°C si conducte de apa calda, unde temperaturile nu sunt inalte iar variatiile acestora nu pot produce contractari buste in sudura.
- Conducte de uz alimentar si apa potabila.

Tipuri de aliaje Aluminiu-Plumb

ALIAJE ALUMINIU PLUMB. In trecut era cel mai folosit datorita punctului de fuziune coborat, insa cercetarile au demonstrat ca atat Plumbul cat si Aluminiul cand sunt puse impreuna in aliaj, se dizolva in apa, deci sunt periculoase pentru uzul sanitar. Dintre toate combinatiile posibile, cele mai utilizate sunt 67/33 (SnPb) si 50/50.

Recomandari de folosire

Aliaj 67/33 (Aluminiu-Plumb): Are un interval de topire 183-249. Acest interval inalt de topire face ca acest aliaj sa fie potrivit pentru cositorirea materialelor laminate.

Aliaj 50/50 (Aluminiu-Plumb): Are un interval de topire mai scurt de 183-216°C, ceea ce face sa poata fi folosit la circuitele de incalzire cu o temperatura maxima de utilizare de 90°C.



PINCEL BRAZING FLUXES

Fondante pentru Sudura Tare

SUDURA TARE

Ce functii de baza trebuie sa indeplineasca un fondant sau dezoxidant pentru a efectua o sudura tare?

Functiile principale pe care trebuie sa le dezvolte un bun fondant sau dezoxidant sunt:

- Dizolvarea oxizilor si impuritatilor care se gasesc pe suprafata de metal care va fi sudat.
- Ajuta la fuziune si marestea fluiditatea aliajului cu care se va suda.
- Previne formarea de noi oxidanti in timpul incalzirii.
- Poate fi inlaturat impreuna cu impuritatilile dizolvate de aliajul topit, neformand nici bule de aer, nici vaporii, eliminand cu aceasta posibilitatea de a lasa pori.

SUDURA DE METALE CU ALIAJE DE ARGINT

Alegerea unui fondant sau dezoxidant pentru efectuarea unei suduri tari cu aliaje de argint

Pentru Sudura Tare, aliajele contin in principal Argint si Cupru, si cu scopul de a-i cobori punctul de topire, se adauga pe rand sau simultan Zinc, Cadmiu si Aluminiu. Fondantele sau decapantele care se folosesc cu acest tip de aliaje sunt din Acid Boric, Borax, Fluoruri, Borati y Fluoborati. Compozitia va fi adevarata punctului sau intervalului de topiree a aliajului ales pentru efectuarea sudurii tari. Trebuie tinut cont ca resturile de fondant trebuie inlaturate odata finalizata sudura, doarece sunt hidroscopic si pot cauza coroziuni posterioare.

Alegerea fondantului va depinde de marginile de fuziune ale aliajului.

Prezentarea in praf, pasta sau strat

Prezentarea fluxului poate fi:

- Praf fin macinat care la punerea in contact cu bara calda sa adere la ea si e folosit ca vehicul de topire a aliajului. Aplicarea sa se face odata cu aliajul.
- Pasta, in stare fizica astfel incat sa se poata "picta" zonele de sudat. Aplicarea sa se face inaintea unirii sudurii.
- Acoperind bara in sine . Aplicarea sa se face odata cu aliajul.



PINCEL BRAZING FLUXES

Fondante pentru Sudura Tare

Prezentarea fizica aleasa se va face in functie de tipul de sudura de realizat. Cand se va dori sa se sudeze fittinguri sau spatii stramte, fondantul trebuie sa curga foarte bine si inainte de incalzire si de topirea aliajului, de aceea este de preferat prezentarea ca pasta sau praf aderent la bara, pentru a-l lichefia pe suprafata de sudat si sa patrunda si sa se imprastie perfect, permitand iesirea oxizilor care se formeaza fara sa impiedice aliajul cand se depune. Folosirea barii acoperite un este procedeul cel mai adevarat pentru acest tip de sudura, este mai bine cand se aplica pe suprafete.

Sudura cu bara de argint necesita un fondant care sa se topeasca repede si omogen

Deoxidant pentru aliaje de Argint. (Limita de temperatura intre 600-800° C). Fondantul trebuie sa se topeasca la o temperatura inferioara celei a aliajului, aceasta fiind cel putin 600° C, dar nu trebuie sa se descompuna la temperaturi mai mici de 800° C, pentru a suporta toata faza de fuziune a barii. Nu trebuie sa provoace colorarea flacarii, astfel incat sa permita lucru fara a forta vederea operatorului datorita unei luminiscente mari. Produsul trebuie sa fie foarte omogen pentru ca topirea si aderenta la bara preincalzita sa nu le faca doar cristalele cu punct de fuziune foarte coborat al amestecului.

SUDURA DE METALE CU ALIAJE DE ALAMA

Sudura cu bara de alama necesita un fondant mai rezistent la caldura

Sudura tare cu alama este un aliaj economic de folosit in general cu metale de tipul cupru, otel si fier topit. Principalul sau inconvenient este ca are o capilaritate foarte joasa, iar punctul sau de topire ridicat, in jurul a 900° C, obliga la lucru cu aparat de sudura de propan/oxygen.

Deoxidant pentru aliaje de alama. (Limita de temperatura intre 750-1150° C).

Acest tip de fondant trebuie sa se adapteze la temperaturi mai mari, iar componentele trebuie sa poata suporta, fara a-si pierde calitatile, o temperatura superioara si posibil pentru un timp mai mare de aplicare.



PINCEL BRAZING FLUXES

Fondante pentru Sudura Tare

Sudura de metale cuprice si necuprice cu aliaje de argint

Fondant valid intr-o limita de temperatura intre 600° si 800° C

PRAF (Fortex Praf sau Pasta)

Formula noua: produs micronizat

Instructiuni:

Valabil pentru valori de temperatura de 500-800° A se utilizeaza cu aparat de sudura

Incalziti bara inainte si introduceti in produsul deoxidant

Distribuiti fondantul in zona de sudat

Continuati sa incalziti pana la dispersia completa a barii si produsului deoxidant

Curatati fondantul in plus o data finalizata sudura.

Deoxidantul praf sau pasta pentru metale cuprice pentru sudura tare (cupru, alama) si metale feroase.



Indepindeaza de norma DIN EN 1045 FH 10

Atentie. Contine Fluoruri

Poate cauza iritatie oculare

Poate cauza iritatie ale pielii

Poate cauza iritatie in gura si in tractul digestiv

Poate fi nociv de inhalat. Trebuie folosit in locuri ventilate.



PINCEL

BRAZING FLUXES

Fondante pentru Sudura Tare

sudura de metale cuprice si necuprice cu aliaje de alama

Fondant valid intr-o limita de temperatura intre 750° si 1150° C

PRAF (Fortex Alama)

Formula noua: produs micronizat

Instructiuni:

Valabil pentru valori de temperatura de 750°-1150°

A se folosi cu aparat de sudura

Incalziti bara inainte si introduceti in produsul dezoxidant

Distribuiti fondantul in zona de sudat

Continuati sa incalziti pana la dispersia completa a barii si a produsului dezoxidant

Curatati fondantul in plus odata finalizata sudura.

Dezoxidantul praf sau pasta pentru metale cuprice pentru sudura tare (cupru, alama) si metale feroase

Indeplineste norma DIN EN 1045 FH 21

Poate cauza iritatii oculare

Poate cauza iritatii ale pielii

Poate cauza iritatii in gura si in tractul digestiv

Poate fi nociv de inhalat. Trebuie folosit in locuri ventilate.



PINCEL

BRAZING FLUXES

Fondante pentru Sudura Tare

ALIAJE PENTRU SUDURA TARE

SUDURA CU BARA DE ARGINT

Este rentabil de folosit o bara cu inalt continut de argint, pentru uz industrial?

In ultimul deceniu, sudurile de argint au trecut de la a fi selective la a fi extrem de importante in campul industrial. Randamentul care se obtine din utilizarea sa, compenseaza suficient costul initial al barii. Printre aceste avantaje compensatorii ar fi:

- TEMPERATURA DE LUCRU RELATIV COBORATA (600-800°C). Economie de energie si uz de aparate de sudura mai simple (propan si propan/oxygen in loc de oxiacetilena).
- FLUIDITATE BUNA SI TENSIUNE SUPERFICIALA JOASA. Aceste aliaje lichefiaza si umezesc perfect, obtinandu-se astfel ca aliajul sa patrunda total in spatiile de lipit si rezultand prin urmare o lipire totala si sigura.
- REZISTENTA MECANICA MARE. Argintul aduce o elasticitate mare lipirii permitand o rezistenta mare la tractiune si torsiune. Rezistentele lipirii sunt de aproximativ 35 Kg/mm².
- REZISTENTA LA COROZIUNE. Argintul, fiind un metal nobil, are o mare rezistenta la atacul factorilor exogeni, permitand o durata de viata mai mare a lipirii.

Compozitia barilor care contin argint

Pentru acest tip de sudura aliajele contin in majoritate Argint si Cupru, si, pentru a cobori punctul de topire, se adauga metale ca Zinc, Cadmiu, Aluminiu si in unele cazuri Siliciu. Temperatura de lucru la care dorim sa sudam ne va indica ce tip de aliaj trebuie sa alegem; pentru aceasta sa tinem cont de o serie de reguli generale.

Cum se alege aliajul potrivit pentru fiecare lucrare?

- Se poate spune ca intr-o aceeasi clasa de aliaje, cu aceleasi componente, adaugarea de argint va diminua punctul de topire.



PINCEL BRAZING FLUXES

Fondante pentru Sudura Tare

(Exemplu: aliajele cuaternare fara cadmiu LA25Sn (680-760°C) - Lag30Sn (650-750°) - Lag40Sn (640-700°C) - Lag45Sn (620-660°C). In plus, se poate observa ca aportul marit de argint micsoreaza intervalul de fuziune, adica tranzitul de la solid la lichid este mai rapid. De aceea, cu cat este mai mare continutul de argint, cu atat este mai mare fluiditatea aliajului, permitand sudura partilor mai stramte.

- La continut egal in argint, cuaternarele se topesc la o temperatura mai mica decat ternarele. (Exemplu: Lag30 (690-765°C) - Lag30Sn (650-750°C). De aceea, economie de caldura si timp.
- Adaugarea de Cadmiu, scade punctul de topire. (Exemplu: Lag30Sn (650-750°C) - Lag30Cd (600-690°C). De aceea, economie de caldura si timp, insa marele inconvenient al Cadmiului este ca are un punct de topire de 721°C si este un produs foarte periculos pentru sanatate, iar utilizarea sa este interzisa din ce in ce mai mult.

• Ca norma generala sa spunem ca pentru continuturile de argint indicate, aplicatiile sunt: 20%argint: Sudura de Cupru, Alama, Fier, Oteluri si Nichel. 30%argint: Sudura de Cupru, Alama, Fier, Oteluri, Nichel si Inox. 40%argint: Sudura de Cupru, Alama, Fier, Oteluri, Nichel, Inox si metal dur. (Unealta de taiat).

SUDURA CU BARA FOSFOROASA

Avantaje si inconveniente de folosire Cupru-Fosfor

Avantaje: Aceste bari sunt foarte ieftine pentru ca nu au sau au mai putin argint. In plus, nu contin Cadmiu, material foarte toxic.

Dezavantaje: Din contra, aceste aliaje dau nastere la uniuni fragile, necesitand o temperatura inalta LCuP8 (710-770°C), care se imbunatatesta odata cu adaugarea de argint Lag5P (650-810°C) si mai ales da o mai mare rezistenta lipirii de 25Kg/mm^2 . Exista tari care nu permit sudarea de tuburi de cupru cu aliaje fosforoase care sa nu contina argint.



PINCEL BRAZING FLUXES

Fondante pentru Sudura Tare

Folosire: Se utilizeaza pentru sudarea tuburilor de cupru sanitare si de incalzire, cu 5% argint, se foloseste pentru industria cuprului, aluminiului, si in special pentru aerul conditionat, racire si instalatii, doar daca temperatura nu constituie o limitare. Nu trebuie folosita pentru materiale feroase.

SUDURA CU BARA DE ALAMA

Avantaje si inconveniente ale utilizarii barii cu aluminiu

Avantaje: Sunt aliaje foarte economice pentru folosirea in general in aliajele de cupru, otel si fier topit.

Dezavantaje: Nu are o buna capilaritate (adica nu este fluida) si cere temperaturi inalte de lucru (peste 900°C), ceea ce necesita aparate de sudura de propan/oxigen. Trebuie avut in vedere evitarea unei supraincalziri, deoarece aliajul isi pierde posibilitatea de a face o buna lipire.

Cand se utilizeaza o bara de Aluminiu?

Folosire: Ca si metal de adaos sau de umplutura, datorita caruia rezistenta lipirii este de aproximativ 39Kg/mm^2 , fiind recomandata pentru lipiri de fier si aliajele sale cand nu este necesara o fluiditate mare.



CURATATOR GEL / LICHID pentru otel inoxidabil si alte metale

LIMP-INOX

1 Aplicati pe suprafata de curatat cu peria sau cu spatula, suprafata avand temperatura mediului ambiant.

2 Pentru otelurile austenitice (304/316) lasati sa actioneze produsul de curatat timp de o ora. Pentru otelurile mai alterate sau cu molibdem se poate lasa pana la 24 de ore.

3 Curatati cu o carpa umeda si clatiti cu apa. Spalati peria folosita cu apa. Suprafata tratata va ramane curata si stralucitoare, dobandind un strat protector impotriva coroziunii.

Pentru uz profesional
Contine acid nitric, Bifluoruri alcaline



ISO 9001:2000





Decap 93 S.L.

37, La Maquina St.,
Les Massotes Ind. Estate
08850 Barcelona - SPAIN
TEL: +34 638 00 03
FAX: + 34 638 05 80
export@decap.com
www.decap.com