

INFORMACJA TECHNICZNA

Dostawca / Generalny

Przedstawiciel:

Jürgen Armack Sp. z o.o.

Regon: 570167371, NIP: 764-10-06-603, KRS: 0000013485

ul. Rzemieślnicza 14; 64-920 Piła

Tel. 0048 67 2126883; 0048 67 2140477

www.armack.pl; e-mail: info@armack.pl

Nazwa produktu:

armack Lut twardy Ag49MnNi/Cu taśma przekładkowa

Postać:

taśma przekładkowa w szerokości od 3,0 do 70 mm i w standardowych grubościach od 0,2 do 0,4 mm

Skład chemiczny:

Ag 49%; Cu 27,5%; Mn 2,5%; Ni 0,5%; Zn 20,5%

Dopuszczalne zanieczyszczenia:

Al 0,001; Bi 0,030; Cd 0,01; P 0,008; Pb 0,025; Si 0,05

Ciężar właściwy:

9,0 g/cm³

Wytrzymałość na ścinanie:

150 MPa

Solidus - Likwidus:

670 - 690°C

Temp. robocza:

690°C

Dopuszczalna temperatura

pracy ciągłej złącza:

-200 / +200°C

Norma techniczna:

Oznaczenie stopu:

Zastosowanie:

Ag49MnNi/Cu to bezkadmowy wysokosrebrny lut twardy do lutowania o specjalnym przeznaczeniu, charakteryzujący się bardzo dobrą płynnością oraz niską temperaturą roboczą. Lut wzbogacony dodatkiem niklu i manganu, o doskonałych właściwościach mechanicznych oraz wyjątkowej odporności na korozję. Zawartość manganu i niklu poprawia zwilżalność i przyczepność do węglików. Specjalna postać taśmy przekładkowej (trimetal) z miedzią rdzeniem służy do kompensacji nadmiernych naprężeń skurczowych powstających podczas lutowania materiałów o różnej rozszerzalności cieplnej. W standardowej wersji produktu grubość poszczególnych warstw zachowuje proporcję 1:2:1. Centralny rdzeń miedziany, który nie ulega stopieniu podczas procesu lutowania, tworzy miękką i ciągliwą warstwę; może ona ulegać odkształceniom, kompensując naprężenia powstające podczas chłodzenia na skutek znacznych różnic we współczynnikach rozszerzalności cieplnej węglików spiekanych i stali. Im większa jest płytka z węglików spiekanych, tym większe powstają naprężenia termiczne podczas chłodzenia. Spoiwo **szczególnie dedykowane i przystosowane do łączenia materiałów trudnolutowalnych**, takich jak węglik spiekany (widia), metale twarde, węglik wolframu itp. Główne branże w których lut jest wykorzystywany to produkcja narzędzi z płytkami z węglików spiekanych (widia) oraz narzędzi diamentowych. Do

lutowania stosować pastę armack HS Specjal. Proces można przeprowadzać wszystkimi standardowymi metodami lutowania twardego, w tym lutowaniem płomieniowym (palnik), indukcyjnym oraz w piecach. Podczas lutowania w atmosferze utleniającej konieczne jest użycie odpowiedniego topnika. W przypadku użycia topnika należy pamiętać by usunąć pozostałości. Lut twardy Ag49MnNi/Cu zapewnia antykorozyjność i trwałość lutowanego połączenia przy małym zużyciu spoiwa. Wytrzymałość na rozciąganie złączy wykonanych stopem Ag49MnNi/Cu zazwyczaj przewyższa wytrzymałość materiałów rodzimych. Ostateczna wytrzymałość złącza zależy jednak od czynników takich jak: rodzaj łączonych metali, konstrukcja złącza, szerokość szczeliny lutowniczej czy poprawność zastosowanej procedury lutowania.

UWAGA:

Informacje zawarte w niniejszej karcie technicznej opierają się na wiedzy dostępnej nam w dniu ostatniej aktualizacji dokumentu i są uważane za dokładne. Niemniej jednak, żadne dane zawarte w tej karcie nie mogą być traktowane jako gwarancja jakichkolwiek właściwości produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za wyniki uzyskane ani za szkody powstałe w wyniku wykorzystania informacji zawartych w niniejszej karcie danych. Nie ponosimy również żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe użycie produktu. Użytkownicy powinni we własnym zakresie zweryfikować przydatność i kompletność informacji w odniesieniu do konkretnego planowanego zastosowania produktu. Ponieważ końcowe zastosowanie produktu nie znajduje się pod naszą bezpośrednią kontrolą, obowiązkiem użytkownika jest pełne przestrzeganie obowiązujących przepisów i regulacji z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

Data:

październik 2026