

Easy Print /Sn62Pb36Ag2/

Pájkovací pasta Easy Print /Sn62Pb36Ag2/ je ideální volbou pro pájení SMD součástek v olovnaté technologii. Složení pasty (62% cínu, 36% olova, 2% stříbra) zajišťuje trvalé a spolehlivé spoje, díky čemuž se výborně hodí jak pro profesionální, tak i amatérské použití. Produkt splňuje normy ISO 9454 1223 a J-STD-004 REM-1, což zaručuje vysokou kvalitu a bezpečnost použití.

Vlastnosti produktu:

- ✓ složení: 62 % cínu, 36 % olova, 2 % stříbra,
- ✓ rychlost tisku stěrkou až 150 mm/s,
- ✓ odolnost proti tvorbě kuliček (Mid Chip Solderballing),
- ✓ vysoká věrnost detailů (Fine Pitch),
- ✓ reprodukce kontur po dobu 8 hodin nepřetržitého tisku,
- ✓ přilnavost k součástkám více než 24 hodin,
- ✓ shoda s normami ISO 9454 1223 a J-STD-004 REM-1,
- ✓ No Clean — není nutné mytí po pájení.

Použití:

- ✓ pájení SMD součástek v bezolovnaté technologii,
- ✓ reflow pájení v běžné atmosféře i v dusíku,
- ✓ tisk na šablonách řezaných laserem nebo elektroformovaných.

Fyzikálně-chemické vlastnosti	
Vzhled	Šedá pasta
Zápach	Žádný
Hustota	~4,6 g/cm ³
Velikost částic	15-25 / 25-45 μm*
Lepivost	1,0 G/mm ² po 24 h
Vhodnost pro tisk	Více než 8 h
Typ slitiny	Sn62Pb36Ag2
Klasifikace tavidla	REL-O
Test chromatografie na Cl (IPC TM 650)	Splňuje (REL-O)
Povrchový izolační odpor (85°C, 85% RH)	>2,6*10 ¹⁰ Ω (po 7 dnech)
Doba použitelnosti	6 měsíců

*15–25 μm – balení 20, 40 g / 25–40 μm – balení 6, 250, 500 g



Kompatibilita:

Pájkovací pasta Easy Print /Sn62Pb36Ag2/ je chemicky neutrální vůči většině materiálů, což zajišťuje bezpečné použití na různých zařízeních. Je kompatibilní s různými metodami reflow pájení, a to jak v běžné atmosféře, tak v dusíku, díky čemuž ji lze používat v různých výrobních podmínkách.

Metody aplikace	
Stříkačka	Ano
Kartuš	Ano
Reflow pájení	Ano
Tisk na šablonách	Ano

Návod k použití:

Výrobek je určen pouze pro profesionální použití. Před použitím si pečlivě přečtěte bezpečnostní list.

Pájkovací pasta Easy Print /Sn62Pb36Ag2/ je ideální pro pájení SMD součástek v olovnaté technologii. Pro dosažení nejlepších výsledků je nutné dodržovat následující pokyny.

✓ Aplikace a pájení:

Příprava pasty:

Před aplikací je nutné pastu přivést na pokojovou teplotu, aby se zabránilo kondenzaci vlhkosti. Nepřidávejte použitou pastu k čerstvé, aby nedošlo ke změnám vlastností.

Nanášení pasty:

Optimální teplota nanášení pasty je 23–26°C, maximálně do 28°C.

Aplikace:

Naneste pastu na pájené součástky pomocí vhodného aplikátoru nebo šablony.

✓ Reflow pájení:

Pasta může být použita pro reflow pájení podle přiloženého pájecího profilu. V závislosti na zařízení (pec/horký vzduch) může být nutné zvýšit pájecí teplotu o 10–20°C oproti profilu.

✓ Tisk na šablonách:

Šablony:

Používejte laserem řezané nebo elektroformované šablony. Doporučená tloušťka otvorů: 100 µm pro rozteče do 0,4 mm a 150 µm pro rozteče nad 0,5 mm.

Rakle:

Doporučuje se používat kovové rakle. Rychlost rakle v tiskárně by měla být 25–150 mm/s, s tlakem 1,5–3 N na cm délky.

Množství pasty na šabloně:

Pasta by měla tvořit váleček o tloušťce 15–20 mm, který se před rálí odvaluje.

✓ Mytí:

Pájkovací pasta Easy Print je typu „No Clean“, což znamená, že po pájení není nutné mytí. Pokud je však mytí nezbytné, doporučuje se použít Alkoholický čistič PCB, který účinně odstraní zbytky pasty bez rizika poškození součástek.

Balení	
Stříkačka	6 g (ART.AGT-023) - 5 ks.*
Kartuš	20 g (ART.AGT-024) - 1 ks.* 40 g (ART.AGT-025) - 1 ks.*
Kovová plechovka (s tavidlem 0,7 ml)	250 g (ART.AGT-031) - 1 ks.* 500 g (ART.AGT-027) - 1 ks.*

*Pocet kusu v hromadném balení

Skladování:

Skladujte při teplotě 3–7°C po dobu nejdéle 6 měsíců. Pasta by měla být uchovávána v těsně uzavřených nádobách, aby se zabránilo kontaminaci. Před otevřením přiveďte pastu na pokojovou teplotu, aby se zabránilo kondenzaci vlhkosti a byla zachována odpovídající kvalita pasty. Nepřidávejte použitou pastu k čerstvé, aby si zachovala své mazací vlastnosti.

Technická podpora:

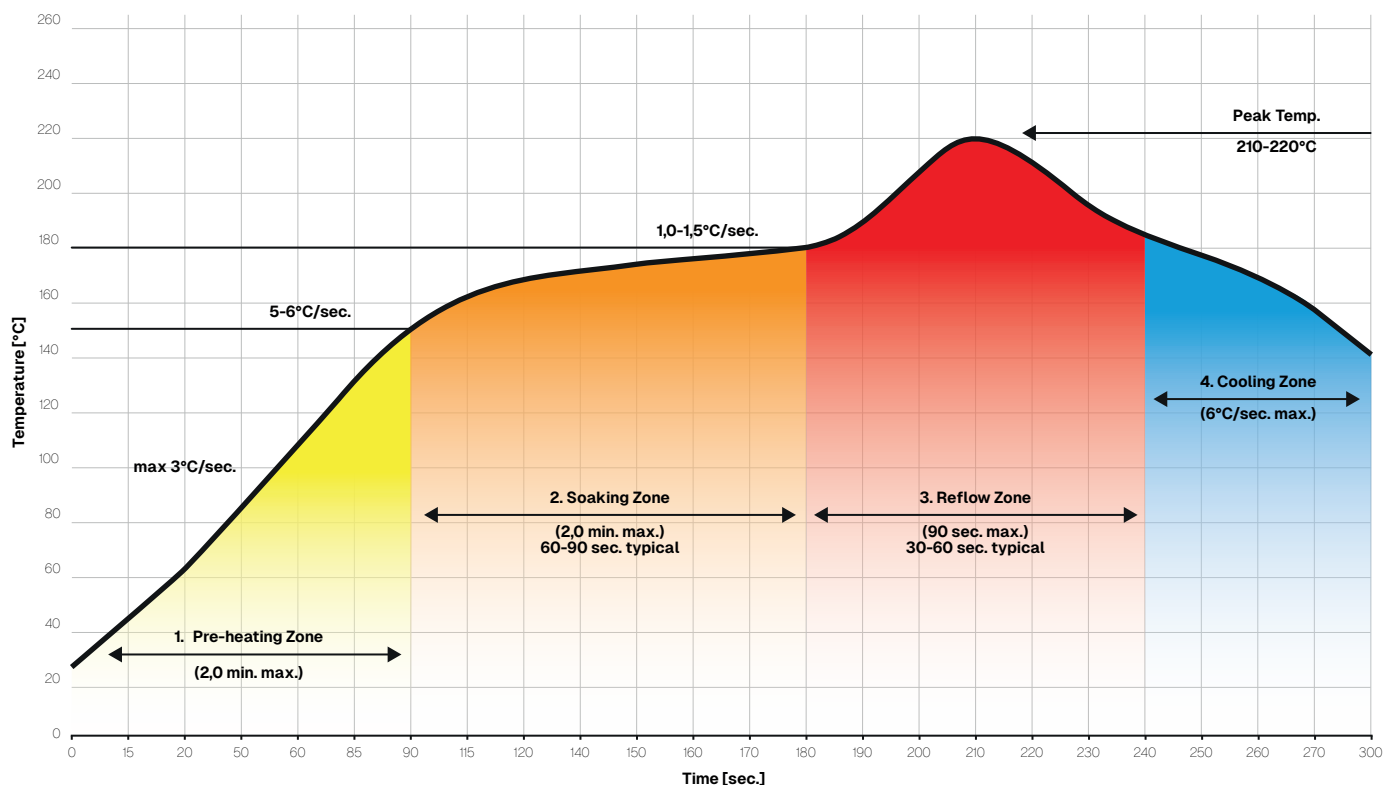
AG TermoPasty poskytuje technickou podporu a odpovídá na dotazy týkající se technických specifikací a použití našich produktů. Kontaktujte nás prosím e-mailem na adrese info@termopasty.pl.

Upozornění:

Údaje uvedené v tomto dokumentu odpovídají našemu souasnému stavu poznání a popisují typické vlastnosti a použití produktu. Odpovědnost za overení vhodnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikace však nese uživatel. Společnost AG TermoPasty nenese odpovědnost za výsledky použití produktu, protože podmínky jeho použití jsou mimo naši kontrolu.



UKÁZKOVÝ PÁJECÍ PROFIL



Jednotlivé fáze reflow v pájecím profilu pro pájecí pastu EASY PRINT /Sn62Pb36Ag2/:

- 1. Zóna předeřevu (60–120 s):** V této fázi je deska plošných spojů s nanesenou pájecí pastou postupně zahřívána na teploty nižší než je teplota tavení pasty. Tento proces trvá obvykle 60 až 120 sekund a jeho cílem je rovnoměrně připravit součástky i desku na další fázi pájení a minimalizovat riziko vzniku tepelných napětí. Pokud je nárůst teploty příliš rychlý, může pájecí pasta prskat a vytvářet kuličky. Aby se předešlo tepelnému šoku u citlivých součástek, jako jsou keramické rezistory, měla by být maximální rychlost ohřevu pod 3 °C za sekundu. Rozsah teplot: od okolní teploty do 130–150°C.
- 2. Zóna nasycení (60–90 s):** Během předeřevu následuje fáze nasycení, která trvá maximálně 2 minuty, kdy se teplota udržuje blízko teploty tavení pájecí pasty. Cílem této fáze je, aby pájecí pasta dosáhla jednotné teploty po celé desce, což ji připraví na vlastní reflow proces. Nárůst teploty v této zóně je velmi nízký, téměř plochý, a teplota se zvyšuje do blízkosti bodu tavení pasty (180°C). Teploty nasycení: 140–170°C po dobu 60–90 sekund (1,0–1,5°C/s).
- 3. Reflow zóna (30–90 s max.):** V této zóně je teplota udržována nad bodem tavení pájky po dobu asi 30 až 60 sekund. Vrcholová teplota v této zóně musí být dostatečně vysoká, aby zajišťovala správnou činnost tavidla a dobrou smáčivost. Typický rozsah vrcholové teploty: 210–220°C.
- 4. Chladicí zóna (max. 6°C/s):** Po procesu reflow následuje řízené chlazení s maximální rychlostí 6°C za sekundu. Tato rychlost je důležitá pro zajištění vhodné struktury pájených spojů a prevenci vzniku napětí či defektů, jako jsou trhliny. Chlazení musí probíhat kontrolovaně, aby byla zajištěna vysoká kvalita a spolehlivost hotových spojů.