



O FIRMIE

3P EMS jest usługodawcą na rynku outsourcingowego montażu urządzeń elektronicznych. Cechą wyróżniającą nas, spośród wielu tego typu firm, jest oferowany zakres usług oraz ich kompleksowość. Konceptcja 3P polega na oferowaniu trzech kluczowych dla powstania urządzenia elektronicznego etapów:

- projektu – pomysł jest klienta, my projektujemy urządzenie, wykonujemy prototyp, wdrażamy produkcję seryjną,
- prototypu – projekt klienta, my wykonujemy prototyp, prowadzimy badania i realizujemy produkcję,
- produkcji – prototyp klienta, my wdrażamy i optymalizujemy produkcję seryjną.

Mamy doświadczenie w produkcji urządzeń elektronicznych dla odbiorców z takich branż, jak: telekomunikacja, automatyka przemysłowa, motoryzacja, urządzenia elektroniczne dla kolei, energetyka, nawigacja satelitarna, urządzenia powszechnego użytku.



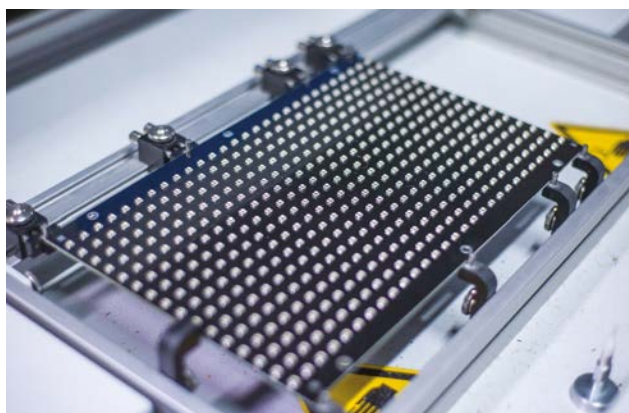
Projektujemy:

- elektronikę – tworzymy schematy ideowe i obwody drukowane w oparciu o założenia funkcjonalne klienta. Projektujemy obwody drukowane na wielowarstwowych laminatach FR4 oraz na podłożach flex, aluminiowych, ceramicznych. Optymalizujemy koszty produkcji już na etapie projektu, uwzględniając oczekiwania jakościowe i zakładany wolumen docelowej produkcji. Łączymy naszą wiedzę i doświadczenie w projektowaniu z najnowszymi technologiami produkcji elektroniki.
- mechanikę – projekty obudów, radiatorów, mocowań. Wykonujemy projekty zabudów mechanicznych oraz ich elementów składowych. Dobieramy materiały i poszczególne elementy tak, aby spełniały wszystkie funkcjonalne założenia gotowego wyrobu. Projekty tworzone są w środowisku przestrzennym 3D.
- oprogramowanie – oferujemy kompleksową usługę wykonania oprogramowania. Doświadczony zespół opracowuje najbardziej złożone algorytmy tak, aby urządzenia realizowały powierzone im zadania.



PROJEKT

Doświadczona kadra inżynierska oraz najnowsze narzędzia informatyczne pozwalają nam tworzyć złożone konstrukcje urządzeń elektronicznych. W procesie projektowania korzystamy z modeli 3D oraz specjalistycznych narzędzi symulacji termicznych, optymalizując konstrukcje już na etapie projektu.



PROTOTYP

Przed wprowadzeniem seryjnej produkcji oferujemy możliwość wykonania prototypu urządzenia. Własny park produkcyjny firmy jest przygotowany do wytworzenia najbardziej złożonych pakietów elektronicznych oraz obudów metalowych o dużej złożoności, wykorzystujących najnowsze trendy technologiczne.



Dzięki posiadanemu nowoczesnemu laboratorium wykonujemy pełny zakres prac analitycznych z zakresu: EMC, testów klimatycznych w komorze oraz odporności na wstrząsy (badania technoklimatyczne).

Proces budowy prototypów realizujemy kompleksowo, gdyż nie jesteśmy uzależnieni od podwykonawców i w pełni panujemy nad jakością. W ramach usługi opracowujemy analizę technologiczną, pozwalającą na obniżenie kosztów produkcji seryjnej oraz gwarantującą jej powtarzalność.



PRODUKCJA

Zarządzanie łańcuchem dostaw – opieramy naszą produkcję zarówno na dostawach elementów powierzonych, jak i pozyskanych z rynku za pośrednictwem naszego działu zaopatrzenia.

Strefa EPA – produkcja i magazynowanie półproduktów odbywa się w specjalnie stworzonej strefie EPA, z zachowaniem wymaganych warunków temperatury i wilgotności. Ponadto dział magazynu wyposażony jest w specjalne szafy klimatyczne do przechowywania elementów szczególnie wrażliwych.

Montaż SMD i THT – linia do montażu elementów SMD jest zbudowana na bazie urządzeń firm Yamaha oraz SMT Warthaim. Pozwala nam to montować pełny zakres elementów w tym układy: BGA, uBGA, QFP. Dodatkowym atutem jest możliwość stosowania osłony azotu do montażu powierzchniowego. Montaż THT realizowany jest przy użyciu profesjonalnego agregatu lutowniczego marki Ersa. Dla uzyskania najlepszej jakości połączeń lutowniczych agregat pracuje, wykorzystując bezołowiowy stop spoiwa SAC305 (Sn96,5Ag3Cu0,5) oraz osłonę azotu. Całość procesu uzupełniają wysoko wydajne urządzenia kępujące wyprowadzenia elementów oraz doświadczona kadra operatorów. Obowiązkowym etapem kontroli dla procesu montażu SMT i THT jest automatyczna kontrola

optyczna AOI, weryfikująca pozycje elementów, jakość lutów oraz poprawność opisów na elementach.

Produkcja mechaniki – posiadamy własny park maszynowy, w skład którego wchodzi laser, prasa CNC oraz wiele innych najwyższej jakości urządzeń światowych marek takich jak Trumpf, Haeger i Kemppi. Dzięki któremu potrafimy wykonywać obudowy dla produkowanych przez nas urządzeń elektronicznych i elektro-technicznych.

Montaż finalny – dopełnieniem naszej oferty jest realizacja usługi finalnego montażu urządzeń w bardzo różnorodnych kształtach i gabarytach. Operatorzy podczas montażu wzorują się na animacji 3D, co pozwala na utrzymanie wysokiej jakości i powtarzalności. Wykonujemy także produkcję wiązek przewodów z wykorzystaniem profesjonalnych narzędzi.

Gotowe urządzenia pakujemy zgodnie z oczekiwaniami klienta i wysyłamy w dowolne miejsce świata. Oferujemy także obsługę serwisową gwarancyjną i pogwarancyjną produkowanych urządzeń.



CERTYFIKATY

Kadra firmy to zespół pracowników o wysokich kwalifikacjach z bogatym doświadczeniem i umiejętnościami potwierdzonymi certyfikatami: IPC-A-610, IPC-7711/7721.

Posiadamy międzynarodowe certyfikaty dotyczące jakości produkcji i zarządzania procesami: ISO 9001, ISO 14001, IRIS (International Railway Industry Standard).

Standardową procedurą we współpracy z naszymi klientami jest gotowość do przeprowadzenia audytu procesów produkcji w naszej firmie.

